

9.4

*IBM MQ* 管理リファレンス

**IBM**

## 注記

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、[3031 ページの『特記事項』](#)に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM® MQ バージョン 9 リリース 4、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様が IBM に情報を送信する場合、お客様は IBM に対し、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で情報を使用または配布する非独占的な権利を付与します。

© Copyright International Business Machines Corporation 2007 年, 2025.

# 目次

|                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------|----------|
| <b>管理に関する参照情報.....</b>                                        | <b>5</b> |
| コマンド・リファレンス.....                                              | 5        |
| コマンド・セットの比較.....                                              | 5        |
| 構文図の読み方.....                                                  | 19       |
| IBM MQ 制御コマンド・リファレンス.....                                     | 20       |
| MQSC コマンド・リファレンス.....                                         | 313      |
| プログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) リファレンス.....                         | 1124     |
| IBM i の CL コマンドのリファレンス.....                                   | 1716     |
| MFT コマンド・リファレンス.....                                          | 2169     |
| MQIPT コマンド・リファレンス.....                                        | 2352     |
| 管理 REST API のリファレンス.....                                      | 2361     |
| REST API リソース.....                                            | 2361     |
| REST API および同等の PCF.....                                      | 2588     |
| IBM MQ 管理インターフェース・リファレンス.....                                 | 2613     |
| MQAI 呼び出し.....                                                | 2613     |
| MQAI セレクター.....                                               | 2695     |
| Managed File Transfer 管理リファレンス.....                           | 2696     |
| MFT エージェントがソース転送スロットを新規要求に割り振る方法.....                         | 2697     |
| MFT エージェントの状況値.....                                           | 2697     |
| MFT プロセス・コントローラーの概要.....                                      | 2698     |
| MFT エージェント・プロセス・コントローラーの状況値.....                              | 2700     |
| MFT ロガーの状況値.....                                              | 2700     |
| MFT ロガー・プロセス・コントローラーの状況値.....                                 | 2701     |
| MFT プロセス・コントローラーの終了コード.....                                   | 2702     |
| ファイルの転送に関するガイドライン.....                                        | 2702     |
| MFT が使用する正規表現.....                                            | 2735     |
| ユーザー定義 Connect:Direct プロセスで使用する置換変数.....                      | 2736     |
| 例: MFT コマンドを呼び出す Connect:Direct プロセス・ファイル.....                | 2739     |
| Connect:Direct ブリッジ・エージェントの制約事項.....                          | 2740     |
| プロトコル・ブリッジによる FTPS サーバーのサポート.....                             | 2740     |
| プロトコル・ブリッジによる SFTP サーバーのサポート.....                             | 2741     |
| FIPS サポート MFT.....                                            | 2742     |
| MFT データベース・ロガー表.....                                          | 2743     |
| MFT ロガーの権限.....                                               | 2758     |
| 宛先ファイルのファイル・アクセス許可.....                                       | 2759     |
| MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ.....                 | 2760     |
| ソース・キューのメッセージから MFT によって読み取られる IBM MQ メッセージ・プロパティ.....        | 2762     |
| メッセージ・サイズに関連する MQ 属性および MFT プロパティを設定する際のガイダンス.....            | 2762     |
| メッセージからファイルへの転送の待機時間を指定する際のガイダンス.....                         | 2765     |
| MFT で使用できるコード・ページ.....                                        | 2766     |
| MFT エージェントが Java ヒープ・メモリーとネイティブ・ヒープ・メモリーを使用する方法.....          | 2821     |
| MFT で使用する XML メッセージ形式.....                                    | 2822     |
| IBM MQ utilities on z/OS reference.....                       | 2948     |
| IBM MQ ユーティリティ (z/OS) (カテゴリー別).....                           | 2948     |
| IBM MQ utility program (CSQUTIL) on z/OS.....                 | 2952     |
| The change log inventory utility (CSQJU003) on z/OS.....      | 2988     |
| z/OS でのログ・マップ印刷ユーティリティ (CSQJU004).....                        | 2996     |
| z/OS でのログ印刷ユーティリティ (CSQ1LOGP).....                            | 2997     |
| z/OS でのキュー共有グループ・ユーティリティ (CSQ5PQSG).....                      | 3009     |
| z/OS での活動ログ事前フォーマット・ユーティリティ (CSQJUFMT).....                   | 3013     |
| The dead-letter queue handler utility (CSQUDLQH) on z/OS..... | 3014     |
| z/OS での BSDS 変換ユーティリティ (CSQJUCNV).....                        | 3024     |

|                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
| メッセージ・セキュリティー・ポリシー・ユーティリティー (CSQ0UTIL).....               | 3025        |
| Display queue manager information utility (CSQUDSPM)..... | 3026        |
| <b>特記事項.....</b>                                          | <b>3031</b> |
| プログラミング・インターフェース情報.....                                   | 3032        |
| 商標.....                                                   | 3032        |

## 管理に関する参照情報

IBM MQ を操作および管理する際には、このセクションの参照情報へのリンクを使用してください。

- [5 ページの『コマンド・リファレンス』](#)
- [2361 ページの『管理 REST API のリファレンス』](#)
- **Multi** [2613 ページの『IBM MQ 管理インターフェース・リファレンス』](#)
- [2696 ページの『Managed File Transfer 管理リファレンス』](#)
- **z/OS** [2948 ページの『IBM MQ utilities on z/OS reference』](#)

### 関連資料

[キュー名](#)

[システムおよびデフォルト・オブジェクト](#)

## コマンド・リファレンス

コマンドを使用して、キュー・マネージャー・オブジェクト (制御コマンド、MQSC コマンド、PCF コマンド)、Managed File Transfer (MFT) オブジェクト、および IBM MQ Internet Pass-Thru を管理します。

[5 ページの『コマンド・セットの比較』](#)

[19 ページの『構文図の読み方』](#)

[20 ページの『IBM MQ 制御コマンド・リファレンス』](#)

[313 ページの『MQSC コマンド・リファレンス』](#)

[1124 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマット \(PCF\) リファレンス』](#)

[1716 ページの『IBM i の CL コマンドのリファレンス』](#)

[2169 ページの『MFT コマンド・リファレンス』](#)

[2352 ページの『MQIPT コマンド・リファレンス』](#)

### 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

## ALW コマンド・セットの比較

このセクションの表では、AIX, Linux, and Windows で利用できるさまざまな管理コマンド・セットの機能を比較しています。また、各機能を IBM MQ Explorer または REST API で実行できるかどうかを示しています。

注: **z/OS** これらの比較表は、IBM MQ for z/OS® には適用されません。z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

**IBM i** これらの比較表は、IBM MQ for IBM i には適用されません。MQSC コマンドおよび PCF コマンドを IBM i で使用する方法については、[IBM MQ for IBM i を管理するための代替方法を参照してください](#)。

### 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

### 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

## ALW キュー・マネージャー・コマンド

キュー・マネージャー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| 説明                           | PCF コマンド                                     | MQSC コマンド        | 制御コマンド                 | REST API リソースおよび HTTP メソッド                                                          | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
|------------------------------|----------------------------------------------|------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Change Queue Manager         | <a href="#">Change Queue Manager</a>         | ALTER QMGR       | 同等なし                   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| キュー・マネージャーの作成                | 同等なし                                         | 同等なし             | <a href="#">crtmqm</a> | 同等なし                                                                                | はい                         |
| キュー・マネージャーの削除                | 同等なし                                         | 同等なし             | <a href="#">dlmqm</a>  | 同等なし                                                                                | はい                         |
| Inquire Queue Manager        | <a href="#">Inquire Queue Manager</a>        | DISPLAY QMGR     | 同等なし                   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| Inquire Queue Manager Status | <a href="#">Inquire Queue Manager Status</a> | DISPLAY QMSTATUS | <a href="#">dspmq</a>  | GET <a href="#">/admin/installation</a><br>GET <a href="#">/admin/qmgr</a>          | はい                         |
| Ping Queue Manager           | <a href="#">Ping Queue Manager</a>           | PING QMGR        | 同等なし                   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | いいえ                        |
| キュー・マネージャーのリフレッシュ            | <a href="#">キュー・マネージャーのリフレッシュ</a>            | REFRESH QMGR     | 同等なし                   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |

| 説明                  | PCF コマンド                            | MQSC コマンド                  | 制御コマンド                 | REST API リソースおよび HTTP メソッド                                                          | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
|---------------------|-------------------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Reset Queue Manager | <a href="#">Reset Queue Manager</a> | <a href="#">RESET QMGR</a> | 同等なし                   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | いいえ                        |
| キュー・マネージャーの始動       | 同等なし                                | 同等なし                       | <a href="#">strmqm</a> | 同等なし                                                                                | はい                         |
| キュー・マネージャーの停止       | 同等なし                                | 同等なし                       | <a href="#">endmqm</a> | 同等なし                                                                                | はい                         |

### 関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

### 関連タスク

マルチプラットフォームでのキュー・マネージャーの作成と管理

### 関連資料

2589 ページの『[キュー・マネージャーに関する REST API および同等の PCF](#)』

キュー・マネージャーに関する REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、同等の PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下の表で説明します。

## ALW コマンド・サーバー・コマンド

コマンド・サーバー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| 説明           | PCF コマンド                                     | MQSC コマンド                        | 制御コマンド                   | REST API リソースおよび HTTP メソッド                                                          | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
|--------------|----------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| コマンド・サーバーの表示 | <a href="#">Inquire Queue Manager Status</a> | <a href="#">DISPLAY QMSTATUS</a> | <a href="#">dspmqcsv</a> | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| コマンド・サーバーの開始 | <a href="#">Change Queue Manager</a>         | <a href="#">ALTER QMGR</a>       | <a href="#">strmqcsv</a> | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| コマンド・サーバーの停止 | 同等なし                                         | 同等なし                             | <a href="#">endmqcsv</a> | 同等なし                                                                                | はい                         |

## 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

## 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

### ALW 権限コマンド

権限コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| PCF コマンド                                     | MQSC コマンド        | 制御コマンド   | REST API リソース<br>および HTTP メソ<br>ッド                                                | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
|----------------------------------------------|------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <a href="#">削除権限レコード</a>                     | DELETE AUTHREC   | setmqaut | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Inquire Authority<br/>Record</a> | DISPLAY AUTHREC  | dmpmqaut | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">エンティティの権限<br/>を照会</a>            | DISPLAY ENTAUTH  | dspmqaut | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Refresh Security</a>             | REFRESH SECURITY | 同等なし     | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">権限レコードの設定</a>                    | SET AUTHREC      | setmqaut | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |

## 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

## 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

### ALW クラスター・コマンド

クラスター・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載していま



| 表 4. クラスター・コマンド                               |                  |        |                                                                   |                            |
|-----------------------------------------------|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| PCF コマンド                                      | MQSC コマンド        | 制御コマンド | REST API リソースおよび HTTP メソッド                                        | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
| <a href="#">Inquire Cluster Queue Manager</a> | DISPLAY CLUSQMGR | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Refresh Cluster</a>               | Refresh Cluster  | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Reset Cluster</a>                 | Reset Cluster    | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | いいえ                        |
| <a href="#">Resume Queue Manager Cluster</a>  | RESUME QMGR      | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Suspend Queue Manager Cluster</a> | SUSPEND QMGR     | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |

#### 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

#### 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

### ALW 認証情報コマンド

この認証情報コマンドの表は、同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています(ある場合)。

| 表 5. 認証情報コマンド                                            |                |        |                                                                   |                            |
|----------------------------------------------------------|----------------|--------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| PCF コマンド                                                 | MQSC コマンド      | 制御コマンド | REST API リソースおよび HTTP メソッド                                        | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
| <a href="#">Change Authentication Information Object</a> | ALTER AUTHINFO | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |

| 表 5. 認証情報コマンド (続き)                                        |                               |        |                                                                   |                                |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| PCF コマンド                                                  | MQSC コマンド                     | 制御コマンド | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                    | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
| <a href="#">Copy Authentication Information Object</a>    | DEFINE AUTHINFO(x)<br>LIKE(y) | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Create Authentication Information Object</a>  | DEFINE AUTHINFO               | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Delete Authentication Information Object</a>  | DELETE AUTHINFO               | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Inquire Authentication Information Object</a> | DISPLAY AUTHINFO              | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |

#### 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

#### 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

### チャネル・コマンド

チャネル・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| 表 6. チャネル・コマンド                 |                           |        |                                                                   |                                |
|--------------------------------|---------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| PCF コマンド                       | MQSC コマンド                 | 制御コマンド | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                    | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
| <a href="#">Change Channel</a> | ALTER CHANNEL             | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Copy Channel</a>   | DEFINE CHANNEL(x) LIKE(y) | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |

| 表 6. チャネル・コマンド (続き)                    |                                  |                          |                                                                                     |                                |
|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| PCF コマンド                               | MQSC コマンド                        | 制御コマンド                   | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                                      | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
| <a href="#">Create Channel</a>         | <a href="#">DEFINE CHANNEL</a>   | 同等なし                     | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Delete Channel</a>         | <a href="#">Delete Channel</a>   | 同等なし                     | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Inquire Channel</a>        | <a href="#">DISPLAY CHANNEL</a>  | 同等なし                     | <a href="#">GET /admin/qmgr/{qmgrName}/channel</a>                                  | はい                             |
| <a href="#">Inquire Channel Names</a>  | <a href="#">DISPLAY CHANNEL</a>  | 同等なし                     | <a href="#">GET /admin/qmgr/{qmgrName}/channel</a>                                  | はい                             |
| <a href="#">Inquire Channel Status</a> | <a href="#">DISPLAY CHSTATUS</a> | 同等なし                     | <a href="#">GET /admin/qmgr/{qmgrName}/channel</a>                                  | はい                             |
| <a href="#">Ping Channel</a>           | <a href="#">PING CHANNEL</a>     | 同等なし                     | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Purge Channel</a>          | <a href="#">PURGE CHANNEL</a>    | 同等なし                     | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Reset Channel</a>          | <a href="#">RESET CHANNEL</a>    | 同等なし                     | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Resolve Channel</a>        | <a href="#">RESOLVE CHANNEL</a>  | 同等なし                     | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Start Channel</a>          | <a href="#">START CHANNEL</a>    | <a href="#">runmqchl</a> | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |

| PCF コマンド                                                           | MQSC コマンド    | 制御コマンド   | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                    | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| z/OS 1665 ページの『MQCMD START CHANNEL_INIT (Start Channel Initiator)』 | START CHINIT | runmqchi | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | いいえ                            |
| Stop Channel                                                       | STOP CHANNEL | 同等なし     | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |

### 関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

### 関連タスク

IBM MQ の管理

## ALW リスナー・コマンド

リスナー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| PCF コマンド        | MQSC コマンド                  | 制御コマンド | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                    | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
|-----------------|----------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Change Listener | ALTER LISTENER             | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| Copy Listener   | DEFINE LISTENER(x) LIKE(y) | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| Create Listener | DEFINE LISTENER            | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| Delete Listener | DELETE LISTENER            | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |

| 表 7. リスナー・コマンド (続き)                         |                                                                  |                                                        |                                                                                                     |                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| PCF コマンド                                    | MQSC コマンド                                                        | 制御コマンド                                                 | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                                                      | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
| <a href="#">Inquire Listener</a>            | <a href="#">DISPLAY LISTENER</a>                                 | 同等なし                                                   | 2361 ページの『/<br><a href="#">admin/action/qmgr/<br/>{qmgrName}/mqsc</a> 』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Inquire Listener<br/>Status</a> | <a href="#">DISPLAY LSSTATUS</a>                                 | 同等なし                                                   | 2361 ページの『/<br><a href="#">admin/action/qmgr/<br/>{qmgrName}/mqsc</a> 』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Start Channel<br/>Listener</a>  | <a href="#">リスナーの開始</a> <sup>13</sup><br><a href="#">ページの『1』</a> | <a href="#">runmqlsr</a>                               | 2361 ページの『/<br><a href="#">admin/action/qmgr/<br/>{qmgrName}/mqsc</a> 』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">STOP LISTENER</a>               | <a href="#">STOP LISTENER</a>                                    | <a href="#">エンドムクルスル</a><br><a href="#">13 ページの『2』</a> | 2361 ページの『/<br><a href="#">admin/action/qmgr/<br/>{qmgrName}/mqsc</a> 』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| 注:                                          |                                                                  |                                                        |                                                                                                     |                                |
| 1. リスナー・オブジェクトにのみ使用されます。                    |                                                                  |                                                        |                                                                                                     |                                |
| 2. すべてのアクティブ・リスナーを停止します。                    |                                                                  |                                                        |                                                                                                     |                                |

#### 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

#### 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

### **ALW** 名前リスト・コマンド

名前リスト・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載していません(ある場合)。

| 表 8. 名前リスト・コマンド                 |                                |        |                                                                                                     |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| PCF コマンド                        | MQSC コマンド                      | 制御コマンド | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                                                      | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
| <a href="#">Change Namelist</a> | <a href="#">ALTER NAMELIST</a> | 同等なし   | 2361 ページの『/<br><a href="#">admin/action/qmgr/<br/>{qmgrName}/mqsc</a> 』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |

| 表 8. 名前リスト・コマンド (続き)                       |                                                     |        |                                                                                   |                                |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| PCF コマンド                                   | MQSC コマンド                                           | 制御コマンド | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                                    | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
| <a href="#">Copy Namelist</a>              | <a href="#">DEFINE<br/>NAMESLIST(x)<br/>LIKE(y)</a> | 同等なし   | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Create Namelist</a>            | <a href="#">DEFINE NAMESLIST</a>                    | 同等なし   | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Delete Namelist</a>            | <a href="#">Delete Namelist</a>                     | 同等なし   | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Inquire Namelist</a>           | <a href="#">DISPLAY NAMESLIST</a>                   | 同等なし   | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Inquire Namelist<br/>Names</a> | <a href="#">DISPLAY NAMESLIST</a>                   | 同等なし   | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |

#### 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

#### 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

### プロセス・コマンド

プロセス・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| 表 9. プロセス・コマンド                 |                               |        |                                                                                   |                                |
|--------------------------------|-------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| PCF コマンド                       | MQSC コマンド                     | 制御コマンド | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                                    | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
| <a href="#">Change Process</a> | <a href="#">ALTER PROCESS</a> | 同等なし   | 2361 ページの『/<br>admin/action/qmgr/<br>{qmgrName}/mqsc』<br>を使用して MQSC コ<br>マンドを実行する | はい                             |

| PCF コマンド                              | MQSC コマンド                                 | 制御コマンド | REST API リソースおよび HTTP メソッド                                                          | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <a href="#">Copy Process</a>          | <a href="#">DEFINE PROCESS(x) LIKE(y)</a> | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Create Process</a>        | <a href="#">DEFINE PROCESS</a>            | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Delete Process</a>        | <a href="#">Delete Process</a>            | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Inquire Process</a>       | <a href="#">DISPLAY PROCESS</a>           | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Inquire Process Names</a> | <a href="#">DISPLAY PROCESS</a>           | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |

#### 関連概念

[IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法](#)

#### 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

### **ALW** キュー・コマンド

キュー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| PCF コマンド                     | MQSC コマンド                                                                                                                     | 制御コマンド | REST API リソースおよび HTTP メソッド                         | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------|----------------------------|
| <a href="#">Change Queue</a> | <a href="#">ALTER QLOCAL</a><br><a href="#">ALTER QALIAS</a><br><a href="#">ALTER QMODEL</a><br><a href="#">ALTER QREMOTE</a> | 同等なし   | <a href="#">PATCH /admin/qmgr/{qmgrName}/queue</a> | はい                         |

| 表 10. キュー・コマンド (続き)                    |                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                     |                            |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| PCF コマンド                               | MQSC コマンド                                                                                                                                                                       | 制御コマンド | REST API リソースおよび HTTP メソッド                                                          | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
| <a href="#">Clear Queue</a>            | <a href="#">CLEAR QLOCAL</a>                                                                                                                                                    | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Copy Queue</a>             | <a href="#">DEFINE QLOCAL(x) LIKE(y)</a><br><a href="#">DEFINE QALIAS(x) LIKE(y)</a><br><a href="#">DEFINE QMODEL(x) LIKE(y)</a><br><a href="#">DEFINE QREMOTE (x) LIKE (y)</a> | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Create Queue</a>           | <a href="#">DEFINE QLOCAL</a><br><a href="#">DEFINE QALIAS</a><br><a href="#">DEFINE QMODEL</a><br><a href="#">DEFINE QREMOTE</a>                                               | 同等なし   | POST <a href="#">/admin/qmgr/{qmgrName}/queue</a>                                   | はい                         |
| <a href="#">Delete Queue</a>           | <a href="#">QLOCAL の削除</a><br><a href="#">DELETE QALIAS</a><br><a href="#">DELETE QMODEL</a><br><a href="#">DELETE QREMOTE</a>                                                  | 同等なし   | DELETE <a href="#">/admin/qmgr/{qmgrName}/queue</a>                                 | はい                         |
| <a href="#">Inquire Queue</a>          | <a href="#">DISPLAY QUEUE</a>                                                                                                                                                   | 同等なし   | GET <a href="#">/admin/qmgr/{qmgrName}/queue</a>                                    | はい                         |
| <a href="#">Inquire Queue Names</a>    | <a href="#">DISPLAY QUEUE</a>                                                                                                                                                   | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |
| <a href="#">Inquire Queue Status</a>   | <a href="#">DISPLAY QSTATUS</a>                                                                                                                                                 | 同等なし   | GET <a href="#">/admin/qmgr/{qmgrName}/queue</a>                                    | はい                         |
| <a href="#">Reset Queue Statistics</a> | 同等なし                                                                                                                                                                            | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | いいえ                        |



## 関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

## 関連タスク

IBM MQ の管理

## ALW サービス・コマンド

サービス・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| PCF コマンド                               | MQSC コマンド                                     | 制御コマンド | REST API リソース<br>および HTTP メソッド                                                      | IBM MQ Explorer に<br>同等の機能があるか |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <a href="#">Change Service</a>         | <a href="#">ALTER SERVICE</a>                 | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Copy Service</a>           | <a href="#">DEFINE SERVICE(x)<br/>LIKE(y)</a> | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Create Service</a>         | <a href="#">DEFINE SERVICE</a>                | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Delete Service</a>         | <a href="#">DELETE SERVICE</a>                | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Inquire Service</a>        | <a href="#">DISPLAY SERVICE</a>               | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Inquire Service Status</a> | <a href="#">DISPLAY SVSTATUS</a>              | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |
| <a href="#">Start Service</a>          | <a href="#">START SERVICE</a>                 | 同等なし   | 2361 ページの『 <a href="#">/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc</a> 』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                             |

| PCF コマンド     | MQSC コマンド    | 制御コマンド | REST API リソースおよび HTTP メソッド                                        | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
|--------------|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Stop Service | STOP SERVICE | 同等なし   | 2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』を使用して MQSC コマンドを実行する | はい                         |

#### 関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

#### 関連タスク

IBM MQ の管理

### ALW その他のコマンド

その他のコマンドの表。コマンドの説明、同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

| 説明                 | PCF コマンド | MQSC コマンド | 制御コマンド                                         | REST API リソースおよび HTTP メソッド              | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
|--------------------|----------|-----------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|
| 変換出口の作成            | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">crtmqcvx</a>                       | 同等なし                                    | いいえ                        |
| オブジェクトが使用するファイルの表示 | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">dspmqfls</a>                       | 同等なし                                    | いいえ                        |
| 定様式トレースの表示         | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">dspmqtrc</a> <sup>19</sup> ページの『1』 | 同等なし                                    | いいえ                        |
| バージョン情報の表示         | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">dspmqver</a>                       | 同等なし                                    | いいえ                        |
| トランザクションの表示        | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">dspmqtrn</a>                       | 同等なし                                    | いいえ                        |
| ログのダンプ             | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">dmpmqlog</a>                       | 同等なし                                    | いいえ                        |
| MQ 構成のダンプ          | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">dmpmqcfg</a>                       | 同等なし                                    | いいえ                        |
| トレースの終了            | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">endmqtrc</a>                       | 同等なし                                    | はい                         |
| Escape             | Escape   | 同等なし      | 同等なし                                           | POST /admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc | いいえ                        |
| メディア・イメージの記録       | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">rcdmqimg</a>                       | 同等なし                                    | いいえ                        |
| メディア・オブジェクトの再作成    | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">rcrmqobj</a>                       | 同等なし                                    | いいえ                        |

| 表 12. その他のコマンド (続き)                |          |           |                                                |                            |                            |
|------------------------------------|----------|-----------|------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 説明                                 | PCF コマンド | MQSC コマンド | 制御コマンド                                         | REST API リソースおよび HTTP メソッド | IBM MQ Explorer に同等の機能があるか |
| トランザクションの解決                        | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">rsvmqtrn</a>                       | 同等なし                       | いいえ                        |
| クライアントのトリガー・モニターの実行                | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">runmqtmc</a>                       | 同等なし                       | いいえ                        |
| 送達不能キュー・ハンドラーの実行                   | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">runmqdlq</a>                       | 同等なし                       | いいえ                        |
| MQSC コマンドの実行                       | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">runmqsc</a>                        | 同等なし                       | いいえ                        |
| トリガー・モニターの実行                       | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">runmqtrm</a>                       | 同等なし                       | いいえ                        |
| サービス接続ポイントの設定                      | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">setmqscp</a> <sup>19 ページの『2』</sup> | 同等なし                       | いいえ                        |
| IBM MQ トレースの開始                     | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">strmqtrc</a>                       | 同等なし                       | はい                         |
| IBM MQ サービス制御                      | 同等なし     | 同等なし      | <a href="#">アムクムダイ</a> <sup>19 ページの『2』</sup>   | 同等なし                       | いいえ                        |
| 注:                                 |          |           |                                                |                            |                            |
| 1. IBM MQ for Windows ではサポートされません。 |          |           |                                                |                            |                            |
| 2. IBM MQ for Windows だけでサポートされます。 |          |           |                                                |                            |                            |

### 関連概念

IBM MQ キュー・マネージャーおよび関連リソースの管理方法

### 関連タスク

[IBM MQ の管理](#)

## 構文図の読み方

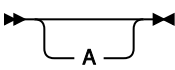
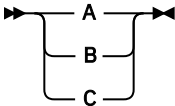
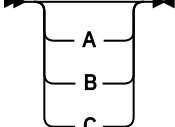
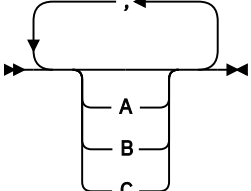
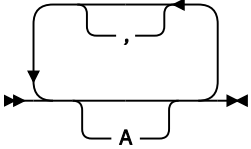
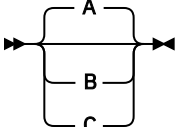
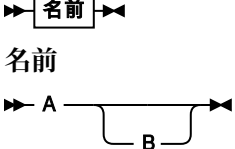
コマンドとそのオプションの構文は、構文図 (線路ダイアグラムとも呼ばれる) の形式で表されます。構文図は、目に見えるユーザーに適したビジュアル形式です。ここでは、コマンドに指定できるオプションと、それらの入力方法について説明します。これは、異なるオプション間の関係を示し、場合によってはオプションの異なる値を示します。

各構文図は、二重右矢印で始まり、右矢印と左矢印のペアで終わります。単一の右矢印で始まる線は継続線です。構文図は、矢印の方向に従って、左から右、上から下に読みます。

構文図で使用されるその他の規則は、[19 ページの表 13](#) に示されています。

| 表 13. 構文図の読み方 |                                                |
|---------------|------------------------------------------------|
| 規則            | 意味                                             |
| ▶ A — B — C ◀ | 値 A、B、および C を指定する必要があります。必要な値は、構文図の主線に示されています。 |

表 13. 構文図の読み方 (続き)

| 規則                                                                                  | 意味                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>値 A を指定することができます。オプション値は、構文図の主線の下に表示されます。</p>                                                 |
|    | <p>値 A、B、および C は選択肢であり、その 1 つを指定する必要があります。</p>                                                   |
|    | <p>値 A、B、および C は選択肢であり、その 1 つを指定することができます。</p>                                                   |
|    | <p>これは、値 (例えば、A、B、または C) を選択する必要があることを示します。別の値を選択する場合は、値の間にコンマを使用する必要があります。</p>                  |
|   | <p>値 A を複数回指定できます。この例の区切り記号はオプションです。</p>                                                         |
|  | <p>値 A、B、および C は選択肢であり、その 1 つを指定することができます。示される値のどれも指定しない場合は、デフォルトの A (主線の上に示されている値) が使用されます。</p> |
|  | <p>構文フラグメント Name は、メインの構文図とは別に示されています。</p>                                                       |
| <p>句読点および大文字の値</p>                                                                  | <p>示されているとおりに指定します。</p>                                                                          |

## IBM MQ 制御コマンド・リファレンス

IBM MQ 制御コマンドに関する参照情報。

Multiplatforms でのこれらのコマンドの実行については、[制御コマンドを使用した IBM MQ for Multiplatforms の管理](#)を参照してください。

| 表 14. IBM MQ 制御コマンドとその目的                                |                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                   | 目的                                                                                                                                                           |
| 26 ページの『 <a href="#">addmqinf (構成情報の追加)</a> 』           | IBM MQ 構成情報を追加します (AIX, Linux, and Windows のみ)。                                                                                                              |
| 28 ページの『 <a href="#">amqmdain (サービス制御)</a> 』            | <b>amqmdain</b> は、特定の管理タスクを設定または制御するために使用される。Windows                                                                                                         |
| 34 ページの『 <a href="#">amqmfscck (ファイル・システム検査)</a> 』      | <b>amqmfscck</b> は、IBM i、AIX and Linux システム上の共有ファイル・システムが、複数インスタンス・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・データを保管するための要件を満たすかどうかを検査します。                                        |
| 36 ページの『 <a href="#">crtmqcvx (データ変換コードの作成)</a> 』       | <b>crtmqcvx</b> コマンドを使用して、データ・タイプ構造のデータ変換を実行するコード断片を作成する。このコマンドは、C 構造体を変換するために出口で使用できる C 関数を生成します。                                                           |
| 38 ページの『 <a href="#">crtmqdir (IBM MQ ディレクトリーの作成)</a> 』 | <b>crtmqdir</b> コマンドは、IBM MQ が使用する必要なディレクトリーとファイルが存在しており、適切な所有権とアクセス権が設定されていることを確認するために使用します。このコマンドでは、オプションで、欠落しているディレクトリーやファイルを作成し、整合性のない所有権やアクセス権を訂正できます。  |
| 40 ページの『 <a href="#">crtmqenv (IBM MQ 環境の作成)</a> 』      | AIX, Linux, and Windows に IBM MQ をインストールするための環境変数のリストを作成する。                                                                                                  |
| 43 ページの『 <a href="#">crtmqinst (IBM MQ インストールの作成)</a> 』 | AIX and Linux システム上の mqinst.ini にインストール項目を作成します。                                                                                                             |
| 44 ページの『 <a href="#">crtmqm (キュー・マネージャーの作成)</a> 』       | <b>crtmqm</b> コマンドは、キュー・マネージャーを作成し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを定義するために使用します。                                                                                         |
| 58 ページの『 <a href="#">dltmqinst (IBM MQ インストールの削除)</a> 』 | AIX and Linux システム上の mqinst.ini からインストール項目を削除します。                                                                                                            |
| 60 ページの『 <a href="#">dltmqm (キュー・マネージャーの削除)</a> 』       | <b>dltmqm</b> コマンドは、指定されたキュー・マネージャーと、それに関連付けられたすべてのオブジェクトを削除するために使用します。キュー・マネージャーを削除するためには、その前に <b>endmqm</b> コマンドでキュー・マネージャーを終了しておく必要があります。                 |
| 62 ページの『 <a href="#">dmpmqaut (MQ 権限のダンプ)</a> 』         | ある範囲の IBM MQ オブジェクト・タイプおよびプロファイルについて、現在の許可のリストをダンプします。                                                                                                       |
| 66 ページの『 <a href="#">dmpmqcfg (キュー・マネージャー構成のダンプ)</a> 』  | <b>dmpmqcfg</b> コマンドを使用すると、IBM MQ キュー・マネージャーの構成をダンプできます。                                                                                                     |
| 71 ページの『 <a href="#">dmpmqlog (形式化された MQ ログのダンプ)</a> 』  | IBM MQ システム・ログの一部を表示および形式化します。                                                                                                                               |
| 73 ページの『 <a href="#">dmpmqmsg (キュー・ロード/アンロード)</a> 』     | <b>dmpmqmsg</b> ユーティリティを使用して、キューの内容やメッセージをファイルにコピーしたり移動したりします。以前の IBM MQ <b>qload</b> ユーティリティ。                                                               |
| 82 ページの『 <a href="#">dspmqp (AMQP サーバーのプロパティを表示)</a> 』  | 設定された AMQP サーバーのプロパティを表示するには、 <b>dspmqp</b> コマンドを使用します。                                                                                                      |
| 83 ページの『 <a href="#">dspmq (キュー・マネージャーの表示)</a> 』        | Multiplatforms システム上のキュー・マネージャーの名前と詳細を表示するには、 <b>dspmq</b> コマンドを使用します。                                                                                       |
| 91 ページの『 <a href="#">dspmqaut (オブジェクト権限の表示)</a> 』       | 特定の IBM MQ オブジェクトの現在の権限を表示するには、 <b>dspmqaut</b> コマンドを使用する。                                                                                                   |
| 96 ページの『 <a href="#">dspmqcert (「IBM MQ 証明書を表示)</a> 』   | IBM MQ キューマネージャの TLS 証明書に関する情報を表示するには、 <b>dspmqcert</b> コマンドを使用します。                                                                                          |
| 100 ページの『 <a href="#">dspmqcsv (コマンド・サーバーの表示)</a> 』     | <b>dspmqcsv</b> コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーの状況を表示するために使用します。                                                                                              |
| 101 ページの『 <a href="#">dspmqfls (ファイル名の表示)</a> 』         | <b>dspmqfls</b> コマンドは、指定した基準に一致するすべての IBM MQ オブジェクトの実ファイル・システム名を表示するために使用します。このコマンドを使用すれば、特定のオブジェクトに関連したファイルを識別することができます。このコマンドは、特定のオブジェクトのバックアップをとるのに役立ちます。 |
| 103 ページの『 <a href="#">dspmqinf (構成情報の表示)</a> 』          | IBM MQ の設定情報を表示するには、 <b>dspmqinf</b> コマンドを使用します (AIX, Linux, and Windows のみ)。                                                                                |

| 表 14. IBM MQ 制御コマンドとその目的 (続き)                                               |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                       | 目的                                                                                                                                                                                        |
| 105 ページの『 <a href="#">dspmqinst (IBM MQ インストールの表示)</a> 』                    | インストールエントリを表示する <code>mqinst.ini</code> ライセンス資格情報 AIX, Linux, and Windows、ライセンス資格情報 IBM i。                                                                                                |
| 107 ページの『 <a href="#">dspmqlic (IBM MQ ライセンスの表示)</a> 』                      | Linux (IBM MQ Appliance を除く) で、 <b>dspmqlic</b> コマンドを使用して、IBM MQ ライセンスを環境に適した言語で表示します。                                                                                                    |
| 108 ページの『 <a href="#">dspmqrte (経路情報の表示)</a> 』                              | キュー・マネージャー・ネットワークでのメッセージの経路を決定します。                                                                                                                                                        |
| 116 ページの『 <a href="#">dspmqspl (セキュリティ・ポリシーの表示)</a> 』                       | <b>dspmqspl</b> コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティでコマンドを使用する。    |
| 117 ページの『 <a href="#">dspmqtrc (定様式トレースの表示)</a> 』                           | IBM MQ トレースをフォーマットして表示するには、 <b>dspmqtrc</b> コマンドを使用する。                                                                                                                                    |
| 119 ページの『 <a href="#">dspmqtrn (未完了トランザクションの表示)</a> 』                       | <b>dspmqtrn</b> コマンドは、トランザクションの詳細を表示するために使用します。このコマンドには、IBM MQ によって調整されるトランザクションと、外部のトランザクション・マネージャーによって調整されるトランザクションが含まれます。                                                              |
| 121 ページの『 <a href="#">dspmqver (バージョン情報の表示)</a> 』                           | デフォルトでは、 <b>dspmqver</b> コマンドは、起動元のインストールのバージョンとビルド情報を表示します。他のインストールが存在する場合はノートが表示されます。 <b>-i</b> パラメーターを使ってその詳細を表示します。                                                                   |
| 125 ページの『 <a href="#">dspmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの表示)</a> 』           | IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの設定可能なプロパティに関する情報を表示します。つまり、このコマンドは、ユーザーが設定可能なプロパティと、変更されたプロパティを表示する。mqweb サーバーは起動している必要はない。                                          |
| 131 ページの『 <a href="#">dspmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示)</a> 』 | IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用するために設定されているリモート・キュー・マネージャ接続の詳細を表示するには、 <b>dspmqweb remote</b> コマンドを使用します。                                                                          |
| 134 ページの『 <a href="#">dspmqweb 状況 (mqweb サーバー状況の表示)</a> 』                   | IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーのステータスに関する情報を表示する。                                                                                                                    |
| 136 ページの『 <a href="#">dspmqxr (MQTT サーバーのプロパティを表示)</a> 』                    | 構成済みの MQTT サーバーのプロパティを表示するには、 <b>dspmqxr</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                  |
| 137 ページの『 <a href="#">endmqcsv (コマンド・サーバーの終了)</a> 』                         | <b>endmqcsv</b> コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーを停止するために使用します。                                                                                                                              |
| 138 ページの『 <a href="#">endmqdnm (.NET モニターの停止)</a> 』                         | キューの .NET モニターを停止します (Windows のみ)。                                                                                                                                                        |
| 139 ページの『 <a href="#">endmqlsr (リスナーの終了)</a> 』                              | <b>endmqlsr</b> コマンドは、指定したキュー・マネージャーのリスナー・プロセスをすべて終了します。                                                                                                                                  |
| 140 ページの『 <a href="#">endmqm (キュー・マネージャーの終了)</a> 』                          | キュー・マネージャーを停止します。またはスタンバイ・キュー・マネージャまたはレプリカ・キュー・マネージャに切り替えます。                                                                                                                              |
| 147 ページの『 <a href="#">endmqsvc (IBM MQ サービスの終了)</a> 』                       | Windows で IBM MQ サービスを終了します。                                                                                                                                                              |
| 147 ページの『 <a href="#">endmqtrc (トレースの終了)</a> 』                              | <b>endmqtrc</b> コマンドは、指定したエンティティまたはすべてのエンティティに関するトレースを終了する場合に使用します。 <b>endmqtrc</b> コマンドを実行するときに、パラメーターでトレースを指定すると、そのトレースだけが終了します。パラメーターを指定せずに <b>endmqtrc</b> を使用すると、全プロセスの早期トレースが終了します。 |
| 149 ページの『 <a href="#">endmqweb (mqweb サーバーの停止)</a> 』                        | mqweb サーバーを停止するには、 <b>endmqweb</b> コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止すると、IBM MQ Console や REST API を使うことができなくなります。                                                                                  |
| 150 ページの『 <a href="#">migmqlog (IBM MQ ログのマイグレーション)</a> 』                   | <b>migmqlog</b> コマンドは、ログをマイグレーションします。また、キュー・マネージャーのログのタイプを、リニアから循環に、または循環からリニアに変更することもできます。                                                                                               |

| 表 14. IBM MQ 制御コマンドとその目的 (続き)                 |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                         | 目的                                                                                                                                                                                                          |
| 151 ページの『mqcertck (TLS セットアップの保証)』            | <b>mqcertck</b> コマンドを使用して、キュー・マネージャーの TLS に関する問題の可能性を診断します。                                                                                                                                                 |
| 153 ページの『mqconfig (システム構成の検査)』                | システム構成が IBM MQ を実行するための要件を満たしていることを確認します (AIX and Linux プラットフォームの場合のみ)。                                                                                                                                     |
| 154 ページの『MQExplorer (IBM MQ Explorer の起動)』    | IBM MQ Explorer を起動するには、インストール・ディレクトリで <b>MQExplorer</b> コマンドを使用します。(Windows および Linux x86-64 プラットフォームのみ)。                                                                                                  |
| 155 ページの『mqlicense (インストール後にライセンスを受け入れる)』     | Linux (IBM MQ Appliance を除く) では、 <b>mqlicense</b> コマンドを使用して、インストール後に IBM MQ ライセンスを受け入れます。                                                                                                                   |
| 156 ページの『mqperfck (MQ パフォーマンスチェック)』           | キューマネージャの性能を把握するために、 <b>mqperfck</b> コマンドを使用してください。                                                                                                                                                         |
| 159 ページの『mqrc (戻りコードおよび AMQ メッセージ情報の表示)』      | シンボル、リターンコード、AMQ メッセージに関する情報を表示するには、 <b>mqrc</b> コマンドを使用する。戻りコードまたは AMQ メッセージの範囲、および特定の戻りコードまたは AMQ メッセージを指定できます。                                                                                           |
| 161 ページの『rcdmqimg (メディア・イメージの記録)』             | <b>rcdmqimg</b> コマンドは、1つのオブジェクトまたはオブジェクトのグループのイメージを、メディア・リカバリー用にログに書き込む場合に使用します。このコマンドは、リニア・ロギングを使用する場合にのみ使用できます。                                                                                           |
| 164 ページの『rcrmqobj (オブジェクトの再作成)』               | <b>rcrmqobj</b> コマンドを使って、ログに含まれるイメージからオブジェクト、またはオブジェクトのグループを再作成する。                                                                                                                                          |
| 167 ページの『rdqmadm (複製データ・キュー・マネージャー・クラスターの管理)』 | <b>rdqmadm</b> コマンドを使用して、RDQM 高可用性構成で使用される Pacemaker クラスターを管理します。このコマンドは災害復旧 RDQM 設定には必要ありません。                                                                                                              |
| 168 ページの『rdqmclean (失敗したリソースのアクションのクリア)』      | RDQM HA 構成から失敗したリソースアクションをクリアするには、 <b>rdqmclean</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                             |
| 168 ページの『rdqmdr (DR RDQM インスタンスの管理)』          | 1 次災害復旧複製データ・キュー・マネージャー (DR RDQM) を 2 次インスタンスに変更するか、または 2 次インスタンスを 1 次に変更します。                                                                                                                               |
| 169 ページの『rdqmint (RDQM の浮動 IP アドレスの追加または削除)』  | 高可用性 (HA) グループ内のどのノードが実際に RDQM を実行しているかに関係なく、高可用性複製データキューマネージャ (HA RDQM) への接続に使用されるフローティング IP アドレスを追加または削除するには、 <b>rdqmint</b> コマンドを使用します。このコマンドは災害復旧 RDQM 構成には適用できません。                                     |
| 170 ページの『rdqmstatus (RDQM 状況の表示)』             | ノード上のすべての複製データ・キュー・マネージャ (RDQM) のステータスの概要を表示するには、 <b>rdqmstatus</b> コマンドを単独で使用します。キューマネージャ名を指定して、その RDQM の詳細なステータスを表示できます。失敗したリソースアクションの詳細も含まれます。HA グループ内のすべてのノードの可用性状況を表示することもできます。                        |
| 170 ページの『rvmqinf (構成情報の除去)』                   | IBM MQ 構成情報を削除します (AIX, Linux, and Windows のみ)。                                                                                                                                                             |
| 172 ページの『rsvmqtrn (トランザクションの解決)』              | 疑わしい取引やヒューリスティックに完了した取引を解決する。                                                                                                                                                                               |
| 174 ページの『runamscred (AMS 設定ファイルのパスワードを保護する)』  | Advanced Message Security ( ) クライアントは、メッセージの保護に使われる秘密鍵を含む鍵リポジトリへのアクセスを必要とするかもしれない。AMS これらのキー・リポジトリにアクセスするには、AMS の設定ファイル keystore.conf でパスワードを設定する。AMS コンフィギュレーション・ファイルを保護するには、 <b>runamscred</b> コマンドを使用する。 |
| 176 ページの『runmqakm -cert (証明書の管理)』             | 証明書を管理するには、 <b>runmqakm -cert</b> コマンドを使用する。 <b>runmqakm</b> は、コマンドと同じ機能を提供する。GSKit <b>gskitcapicmd</b>                                                                                                     |
| 189 ページの『runmqakm -certreq (認証要求の管理)』         | 証明書要求を管理するには、 <b>runmqakm -certreq</b> コマンドを使用する。 <b>runmqakm</b> は、コマンドと同じ機能を提供する。GSKit <b>gskitcapicmd</b>                                                                                                |

| 表 14. IBM MQ 制御コマンドとその目的 (続き)                      |                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                              | 目的                                                                                                                                                                                       |
| 200 ページの『runmqakm -keydb (キーリポジトリを管理する)』           | キー・リポジトリを管理するには、 <b>runmqakm -keydb</b> コマンドを使用する。 <b>runmqakm</b> は、コマンドと同じ機能を提供する。<br><b>GSKit gskitcapicmd</b>                                                                        |
| 211 ページの『runmqakm -secretkey (鍵の管理)』               | 秘密鍵を管理するには、 <b>runmqakm -secretkey</b> コマンドを使用する。 <b>runmqakm</b> は、コマンドと同じ機能を提供する。<br><b>GSKit gskitcapicmd</b>                                                                         |
| 220 ページの『runmqccred (mqccred 出口のためのパスワードの難読化)』     | <b>runmqccred</b> コマンドを使用して <b>mqccred</b> 出口の .ini ファイルを処理すると、すべてのプレーン・テキストのパスワードを難読化形式に変更できます。出口を正常に実行するためには、.ini を出口で使用する前に、このコマンドを実行する必要があります。                                       |
| 221 ページの『runmqchi (チャネル・イニシエーターの実行)』               | チャネルの開始を自動化するためのチャネル・イニシエーターのプロセスを実行します。                                                                                                                                                 |
| 222 ページの『runmqchl (チャネルの実行)』                       | <b>runmqchl</b> コマンドは、送信側 (SDR) チャネルまたは要求側 (RQSTR) チャネルを実行する場合に使用します。チャネルは同期を取って実行されます。                                                                                                  |
| 223 ページの『runmqdlq (送達不能キュー・ハンドラーの実行)』              | DLQ 上のメッセージを監視し、処理するデッドレターキュー (DLQ) ハンドラを起動するには、 <b>runmqdlq</b> コマンドを使用します。                                                                                                             |
| 224 ページの『runmqdnm (.NET モニターの実行)』                  | .NET モニタ (Windows のみ) でアプリケーション・キュー上のメッセージの処理を開始するには、 <b>runmqdnm</b> 制御コマンドを使用する。 <b>runmqdnm</b> は、コマンド行から、またはトリガーされたアプリケーションとして実行できます。                                                |
| 227 ページの『runmqicred (IBM MQ client パスワードの保護)』      | <b>runmqicred</b> コマンドは、IBM MQ client ライブラリで使用されるパスワードを保護する。例えば、TLS キーストアのパスワード。また、ネイティブ HA 構成のログ複製トラフィックを保護するために使用されるパスワードの保護にも使用される。                                                   |
| 229 ページの『runmqktool (鍵、証明書、および認証要求の管理)』            | IBM MQ が使用する鍵リポジトリで鍵、証明書、証明書要求を管理するには、 <b>runmqktool</b> コマンドを使用する。 <b>runmqktool</b> は、証明書管理ユーティリティと同じ機能を提供する。<br><b>Java keytool</b>                                                   |
| 230 ページの『runmqlsr (リスナーの実行)』                       | リスナー・プロセスを実行して、さまざまな通信プロトコルでリモート要求を listen します。このコマンドは同期的に実行され、リスナー・プロセスが終了するまで待機してから呼び出し元に戻ります。                                                                                         |
| 233 ページの『runmqgras (IBM MQ 診断情報の収集)』               | IBM MQ トラブルシューティング情報 (MustGather データ) を一つのアーカイブにまとめ、IBM サポートに提出する場合には、 <b>runmqgras</b> コマンドを使用します。                                                                                      |
| 238 ページの『runmqjsc (MQSC コマンドの実行)』                  | AIX, Linux, and Windows では、 <b>runmqjsc</b> コマンドを使用してコマンドプロンプトを開き、そこから MQSC コマンドを発行できる。MQSC コマンドを使用することによって、管理タスクを実行できます。例えば、ローカル・キュー・オブジェクトの定義、変更、または削除を実行できます。                         |
| 241 ページの『runmqtmc (クライアントのトリガー・モニターの開始)』           | <b>runmqtmc</b> コマンドは、クライアントのトリガー・モニターを開始するために使用します。トリガー・モニターは、開始されると、指定した開始キューを継続してモニターします。トリガーモニターは、キューマネージャーが終了するまで停止しない。クライアント・トリガー・モニターが実行されている間、デッドレターキューはオープンされたままである。            |
| 243 ページの『runmqtrm (トリガー・モニターの起動)』                  | サーバー上でトリガーモニターを開始するには、 <b>runmqtrm</b> コマンドを使用します。トリガー・モニターは、開始されると、指定した開始キューを継続してモニターします。トリガーモニターは、キューマネージャーが終了するまで停止しない。トリガーモニターが実行されている間は、デッドレターキューをオープンにしておく。                        |
| 244 ページの『runp11cred (PKCS #11 暗号化ハードウェア・パスワードの保護)』 | <b>runp11cred</b> コマンドは、PKCS#11 暗号化ハードウェア設定文字列に含まれるパスワードを保護する。暗号化ハードウェア設定文字列は、 <b>MQSSLCRYP</b> 環境変数、またはクライアント設定ファイルの SSL スタンプ内の <b>SSLCryptoHardware</b> 属性を使用して、IBM MQ clients に供給される。 |



| 表 14. IBM MQ 制御コマンドとその目的 (続き)                             |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                                                    |
| 245 ページの『runmqcred (認証トークン鍵ストア・パスワードの保護)』                 | <b>runmqcred</b> コマンドを使用して、信頼された認証トークン発行者の公開鍵証明書または共通鍵を含むキューマネージャ鍵リポジトリのパスワードを暗号化します。                                                                                                                                                 |
| 246 ページの『runswchl (クラスター・チャンネルの切り替え)』                     | AIX, Linux, and Windows では、 <b>runswchl</b> コマンドがクラスタ送信者チャンネルに関連するクラスタ送信キューを切り替えたり問い合わせたりします。                                                                                                                                         |
| 248 ページの『setamqp (AMQP サーバーのプロパティを設定)』                    | AMQP サーバーのプロパティを設定するには、 <b>setamqp properties</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                                                         |
| 250 ページの『setmqaut (権限の付与または取り消し)』                         | プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可を変更します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。                                                                                                                                                 |
| 262 ページの『setmqcrl (CRL LDAP サーバー定義の設定)』                   | Active Directory (Windows のみ) で証明書失効リスト (CRL) LDAP 定義を公開するためのサポートを構成および管理するには、 <b>setmqcrl</b> コマンドを使用します。                                                                                                                            |
| 263 ページの『setmqenv (IBM MQ 環境の設定)』                         | AIX, Linux, and Windows に IBM MQ の環境を自動的にセットアップするには、 <b>setmqenv</b> コマンドを使用する。                                                                                                                                                       |
| 267 ページの『setmqinst (IBM MQ のインストールの設定)』                   | マルチプラットフォームでの IBM MQ インストールを設定します。 <b>setmqinst</b> コマンドを使用すると、インストール済み環境のインストール記述を変更したり、インストール済み環境をプライマリー・インストールとして設定または設定解除したり、インストール済み環境のライセンスを設定したりできます。                                                                          |
| 270 ページの『setmqm (キュー・マネージャーの設定)』                          | <b>setmqm</b> コマンドは、キュー・マネージャーに関連付ける IBM MQ インストール済み環境を設定するために使用します。これ以降、キュー・マネージャーは、関連付けられたインストール済み環境のコマンドだけを使用して管理されます。例えば、キュー・マネージャーを <b>strmqm</b> によって始動する場合、 <b>setmqm</b> コマンドによって指定されたインストールの <b>strmqm</b> コマンドを使用する必要があります。 |
| 271 ページの『setmqprd (プロダクション・ライセンスの登録)』                     | IBM MQ プロダクション・ライセンスを登録します。ライセンスは通常、インストール・プロセスの過程で登録されます。                                                                                                                                                                            |
| 272 ページの『setmqscp (サービス接続点の設定)』                           | Active Directory (Windows のみ) でクライアント接続チャンネル定義の公開サポートを設定および管理するには、 <b>setmqscp</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                        |
| 273 ページの『setmqspl (セキュリティ・ポリシーの設定)』                       | <b>setmqspl</b> コマンドを使用して、新しいセキュリティ・ポリシーを定義したり、すでに存在するポリシーを置き換えたり、既存のポリシーを削除したりする。 <b>z/OS</b> z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティでコマンドを使用する。                                                                                                    |
| 278 ページの『setmqweb pid (mqweb サーバー製品 ID の設定)』              | <b>setmqweb pid</b> コマンドを使用して、mqweb サーバーが実行されるプロダクト ID (PID) を z/OS で変更します。                                                                                                                                                           |
| 280 ページの『setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定)』           | mqweb サーバーを設定するには、 <b>setmqweb properties</b> コマンドを使用します。特に記載がない限り、プロパティの変更は数秒以内に動的に有効になります。                                                                                                                                          |
| 289 ページの『setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定)』 | mqweb サーバのリモートキューマネージャ接続を設定するには、 <b>setmqweb remote</b> コマンドを使用します。リモート・キュー・マネージャ接続情報は、IBM MQ Console とメッセージング REST API がリモート・キュー・マネージャに接続するために使用される。                                                                                 |
| 294 ページの『setmqxacred (XA 資格情報の追加)』                        | IBM MQ XA 資格情報ストアに資格情報を追加、変更、または削除するには、 <b>setmqxacred</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                                                |
| 295 ページの『setmqxr (MQTT サーバーのプロパティを設定)』                    | MQTT サーバーのプロパティを設定するには、 <b>setmqxr properties</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                                                         |
| 297 ページの『strmqcsv (コマンド・サーバーの始動)』                         | <b>strmqcsv</b> コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーを始動するために使用します。これにより、IBM MQ はコマンド・キューに送られるコマンドを処理できます。                                                                                                                                   |

| 表 14. IBM MQ 制御コマンドとその目的 (続き)       |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                               | 目的                                                                                                                                                                                |
| 299 ページの『strmqsvc (IBM MQ サービスの開始)』 | Windows システム上で IBM MQ サービスを開始するには、 <b>strmqsvc</b> コマンドを使用する。サービスが自動的に開始されていない場合、またはサービスが終了している場合は、コマンドを実行してサービスを開始する。新しい環境 (新しいセキュリティー定義など) を選定する場合は、IBM MQ プロセス用のサービスを再開してください。 |
| 299 ページの『strmqm (キュー・マネージャーの始動)』    | <b>strmqm</b> コマンドを使用して、キューマネージャを起動したり、スタンバイ動作の準備を行ったりします。キュー・マネージャの起動に数秒以上かかる場合、IBM MQ は起動の進捗状況を示すメッセージを断続的に表示します。                                                               |
| 304 ページの『strmqtrc (トレースの開始)』        | 指定した詳細レベルでのトレースを有効にしたり、現在のトレースレベルを報告するには、 <b>strmqtrc</b> コマンドを使用します。                                                                                                             |
| 312 ページの『strmqweb (mqweb サーバーの開始)』  | IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、 <b>strmqweb</b> コマンドを使用します。                                                                                          |

## Multi **addmqinf** (構成情報の追加)

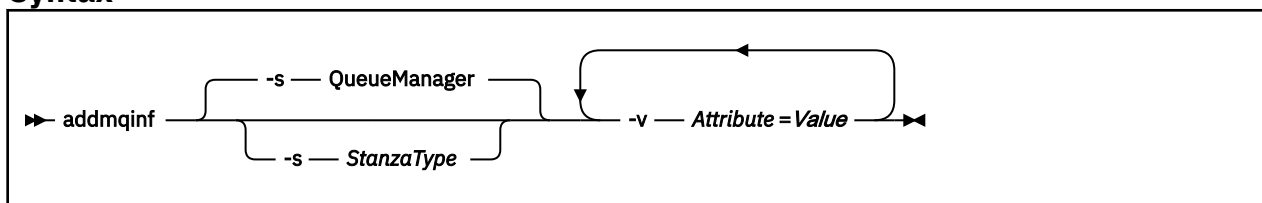
IBM MQ 構成情報を追加します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

### 目的

**addmqinf** コマンドは、IBM MQ 構成データに情報を追加する場合に使用します。

例えば、**dspmqinf** を使用して構成データを表示し、**addmqinf** を使用して、キュー・マネージャーが作成されたシステムから、同じ複数インスタンス・キュー・マネージャーも開始される他のシステムに構成データをコピーします。

### Syntax



### 使用上の注意

**dspmqinf** を **addmqinf** と共に使用して、別のサーバー上に複数インスタンス・キュー・マネージャーのインスタンスを作成します。





このコマンドを使用するには、IBM MQ 管理者および mqm グループのメンバーであることが必要です。

### 必要なパラメーター

#### **-v Attribute=Value**

コマンドに指定されたスタンザに配置するスタンザの属性の名前および値。

27 ページの表 15 に、QueueManager スタンザの属性値をリストします。現在サポートされているスタンザは、キュー・マネージャー・スタンザのみです。

| 表 15. QueueManager スタンザの属性 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 属性                         | 値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 必須またはオプション                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Name</b>                | キュー・マネージャーの名前。<br>システム上の他のキュー・マネージャー・スタンザとは別の名前を指定する必要があります。                                                                                                                                                                                                                                                                   | 必須                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Prefix</b>              | デフォルトでこのキュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーの保管先となるディレクトリー・パス。<br><b>Prefix</b> を使用して、キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーの位置を変更できます。 <b>Directory</b> の値が、このパスに自動的に付加されます。                                                                                                                                                                                | 必須                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Directory</b>           | キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーの名前。<br>この名前がキュー・マネージャーの名前と異なる場合は、(28 ページの『例』に示すように) その名前を指定しなければなりません。 <b>dspmqlinf</b> によって戻された値からディレクトリー名をコピーします。<br>キュー・マネージャー名をディレクトリー名に変換するときのルールについては、 <a href="#">IBM MQ のファイル名についての理解</a> で説明されています。                                                                                            | 必須                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>DataPath</b>            | キュー・マネージャーのデータ・ファイルが置かれるディレクトリー・パス。 <b>Directory</b> の値は、このパスに自動的に付加されません。 変換したキュー・マネージャー名を <b>DataPath</b> の一部として提供する必要があります。<br> AIX and Linux で <b>DataPath</b> 属性を省略すると、キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリー・パスは <b>Prefix / Directory</b> として定義されます。 | <br><br>AIX and Linux の場合: オプション<br><br>Windows の場合: 必須 |
| <b>Ephemeral Prefix</b>    | キュー・マネージャーの一時データ (IPC ソケットなど) が保管されるディレクトリーへのパスを指定します。<br><b>EphemeralPrefix</b> 属性が省略されると、キュー・マネージャーの一時接頭部は <b>Prefix</b> として定義されます。                                                                                                                                                                                          | オプション                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## オプション・パラメーター

### -s StanzaType

タイプ *StanzaType* のスタンザが IBM MQ 構成に追加されます。

*StanzaType* のデフォルト値は QueueManager です。

*StanzaType* でサポートされる値は QueueManager のみです。

## 戻りコード

表 16. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明       |
|-------|----------|
| 0     | 正常な操作です。 |

表 16. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明                                                            |
|-------|---------------------------------------------------------------|
| 1     | キュー・マネージャーの位置が無効です ( <b>Prefix</b> または <b>DataPath</b> のいずれか) |
| 39    | コマンド行パラメーターが正しくありません。                                         |
| 45    | スタanzasはすでに存在しています。                                           |
| 46    | 必須構成属性がありません。                                                 |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました                           |
| 69    | ストレージが利用不能です。                                                 |
| 71    | 予期しないエラーです。                                                   |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                                            |
| 100   | ログの位置が無効です。                                                   |

### 例

```
addmqinf -v DataPath=/MQHA/qmgrs/QM!NAME +
-v Prefix=/var/mqm +
-v Directory=QM!NAME +
-v Name=QM.NAME
```

mqs.ini に次のスタanzasを作成します。

```
QueueManager:
Name=QM.NAME
Prefix=/var/mqm
Directory=QM!NAME
DataPath=/MQHA/qmgrs/QM!NAME
```

## 関連コマンド

表 17. 関連コマンドとその説明

| コマンド                                         | 説明             |
|----------------------------------------------|----------------|
| <a href="#">103 ページの『dspmqinf (構成情報の表示)』</a> | IBM MQ 構成情報の表示 |
| <a href="#">170 ページの『rmvmqinf (構成情報の除去)』</a> | IBM MQ 構成情報の除去 |

### 関連資料

[103 ページの『dspmqinf \(構成情報の表示\)』](#)

IBM MQ の設定情報を表示するには、**dspmqinf** コマンドを使用します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

[170 ページの『rmvmqinf \(構成情報の除去\)』](#)

IBM MQ 構成情報を削除します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

## Windows amqmdain (サービス制御)

**amqmdain** は、一部の Windows 固有の管理用タスクを構成または制御するために使用されます。

### 目的

**amqmdain** コマンドは、IBM MQ for Windows にのみ適用されます。

**amqmdain** を使って、いくつかの Windows 特定の管理タスクを実行することができます。

**amqmdain** を指定してキュー・マネージャーを開始することは、オプション **-ss** を指定して **strmqm** コマンドを使用することと同等です。**amqmdain** は、キュー・マネージャーを別のユーザー・アカウントで非対話式セッションで実行するようにします。ただし、全キュー・マネージャー開始フィードバックがコマンド行に戻されるようにするには、**amqmdain** ではなく **strmqm -ss** コマンドを使用してください。

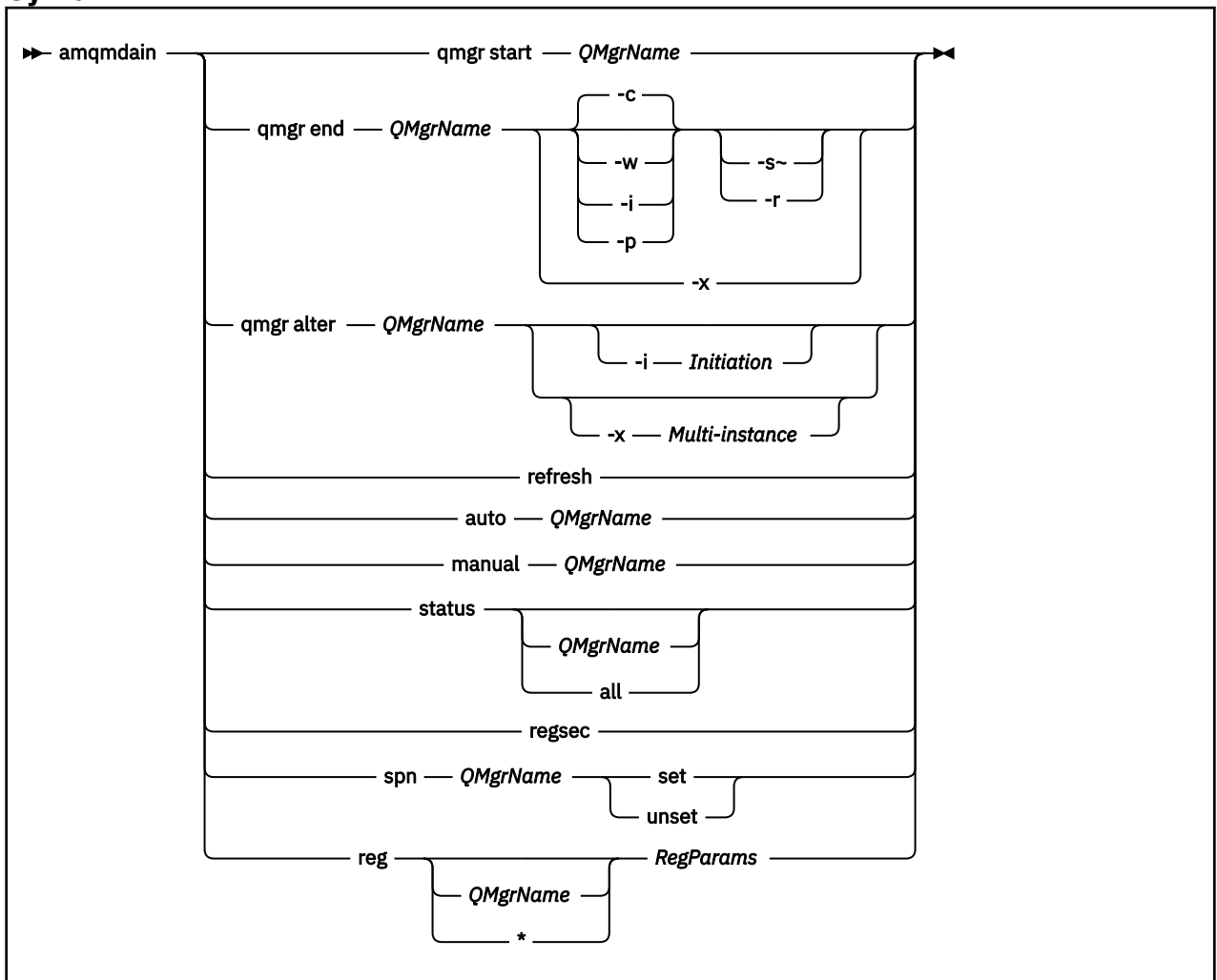
**amqmdain** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられたインストール済み環境から使用する必要があります。以下のように **dspmqr** コマンドを使用して、どのインストール済み環境がキュー・マネージャーと関連しているかを調べることができます。

```
dspmqr -o installation
```

IBM MQ サービスおよびリスナー・オブジェクトの管理と定義には、MQSC コマンド、PCF コマンド、または IBM MQ Explorer を使用します。

**amqmdain** コマンドは、.ini ファイルまたはレジストリーのうちいずれか該当するものを変更するように更新されました。

## Syntax



## キーワードおよびパラメーター

オプションであると記述されていない限り、パラメーターはすべて必須です。

あらゆる場合において、**QMgrName** は、このコマンドを適用するキュー・マネージャーの名前です。

### qmgr start QMgrName

キュー・マネージャーを開始します。

このパラメーターは、`start QMgrName` の形式でも記述できます。

キュー・マネージャーをサービスとして開始し、ログオフ後もキュー・マネージャーの実行を継続する必要がある場合は、`amqmdain start qmgr` の代わりに `strmqm -ss qmgr` を使用してください。

#### **qmgr end QMgrName**

キュー・マネージャーを終了します。

このパラメーターは、`end QMgrName` の形式で作成することもできます。

プラットフォーム間の整合性を保つために、`amqmdain end qmgr` の代わりに `endmqm qmgr` を使用してください。

オプションの詳しい説明については、140 ページの『[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)』を参照してください。

#### **-c**

制御 (または静止) 状態でのシャットダウン。

#### **-w**

待機シャットダウン

#### **-i**

即時シャットダウン。

#### **-p**

プリエンプティブ・シャットダウン。

#### **-r**

クライアントを再接続します。

#### **-s**

スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスに切り替えます。

#### **-x**

アクティブ・インスタンスを終了せずに、キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスを終了します。

#### **qmgr alter QMgrName**

キュー・マネージャーを変更します。

#### **-i Initiation**

開始タイプを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

| 値           | 説明                                                                                                                        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUTO        | キュー・マネージャーを (マシンの始動時、より正確には IBM MQ の始動時に) 自動始動するように設定します。構文は次のとおりです。<br><pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -i auto</pre>   |
| interactive | キュー・マネージャーを、手動で開始され、ログオン (対話式) ユーザーの下で実行されるように設定します。構文は次のとおりです。<br><pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -i interactive</pre> |
| service     | キュー・マネージャーを、手動で開始され、サービスとして実行されるように設定します。構文は次のとおりです。<br><pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -i service</pre>                |

### -x Multi-instance

IBM MQ サービスによる 自動 キュー・マネージャー始動で複数インスタンスを許可するかどうかを指定します。 **crtmqm** コマンドの **-sax** オプションに相当します。 また、**amqmdain start qmgr** コマンドがスタンバイ・インスタンスを許可するかどうかも指定します。 指定可能な値は以下のとおりです。

| 値     | 説明                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| set   | 自動キュー・マネージャー始動が複数インスタンスを許可するように設定します。 <b>strmqm -x</b> を発行します。 対話式に開始されるキュー・マネージャーまたは手動のサービス始動として開始されるキュー・マネージャーの場合、set オプションは無視されます。 コマンドの構文は次のとおりです。<br><pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -x set</pre> |
| unset | 自動キュー・マネージャー始動を単一インスタンスに設定します。 <b>strmqm</b> を発行します。 対話式に開始されるキュー・マネージャーまたは手動のサービス始動として開始されるキュー・マネージャーの場合、unset オプションは無視されます。 コマンドの構文は次のとおりです。<br><pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -x unset</pre>       |

### 更新

キュー・マネージャーの状況を最新表示または検査します。 このコマンドの実行後は、画面に戻されるものは何もありません。

### auto QMgrName

キュー・マネージャーを自動始動として設定します。

### manual QMgrName

キュー・マネージャーを手動始動として設定します。

### status QMgrName| all

これらのパラメーターはオプションです。

| ヘッダー                  | ヘッダー                                   |
|-----------------------|----------------------------------------|
| パラメーターが指定されていない場合     | IBM MQ サービスの状況を表示します。                  |
| QMgrName が指定されている場合   | 指定されたキュー・マネージャーの状況を表示します。              |
| パラメーター all が指定されている場合 | IBM MQ サービスおよびすべてのキュー・マネージャーの状況を表示します。 |

### regsec

インストール情報を含むレジストリー・キーに割り当てられたセキュリティー許可が正しいことを確認してください。

### spn QMgrName set | unset

キュー・マネージャーのサービス・プリンシパル名を設定または設定解除できます。

### reg QMgrName | \*RegParams

パラメーター QMgrName および \* はオプションです。

| 表 21. reg コマンドのパラメーター。           |                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 値                                | 説明                                                  |
| RegParams のみが指定された場合             | デフォルトのキュー・マネージャーに関連するキュー・マネージャー構成情報を変更します。          |
| QMGrName および RegParams が指定された場合: | QMGrName で指定されたキュー・マネージャーに関連するキュー・マネージャー構成情報を変更します。 |
| * および RegParams が指定された場合:        | IBM MQ 構成情報を変更します。                                  |

パラメーター *RegParams* は、スタンザに変更を加えるように指定し、加える変更内容を指定します。*RegParams* の形式は以下のいずれかになります。

- -c add -s *stanza* -v attribute= *value*
- -c remove -s *stanza* -v [attribute|\*]
- -c display -s *stanza* -v [attribute|\*]

キュー・マネージャー構成情報を指定する場合、*stanza* の有効な値は以下のとおりです。

```
ApiExitLocal\name
Broker
Channels
Connection
DiagnosticMessages\name
ExitPath
ExitPropertiesLocal
InstanceData
Log
LU62
NetBios
QMErrorLog
QueueManagerStartup
SPX
SSL
TCP
XAResourceManager\name
```

IBM MQ 構成情報を変更する場合、*stanza* の有効な値は以下のとおりです。

```
ApiExitCommon\name
ApiExitTemplate\name
ACPI
AllQueueManagers
Channels
DefaultQueueManager
DiagnosticMessagesTemplate\name
DiagnosticSystemMessages\name
LogDefaults
ExitProperties
```

以下の使用上の考慮事項に注意してください。

- **amqmdain** は、*name*、*attribute*、または *value* に指定された値を検証しません。
- *stanza* の名前が AB という形式である場合、A は実際のスタンザ名で、B は Name=B としてスタンザに自動的に挿入される値です。以下の例を参照してください。
- add を指定し、属性が存在する場合、その属性は変更されます。
- スタンザが存在しない場合は、**amqmdain** がそれを作成します。
- remove を指定すると、値\*を使用してすべての属性を削除できます。
- display を指定すると、値\*を使用して、定義されているすべての属性を表示できます。この値は、定義されている属性を表示するだけであり、有効な属性の完全なリストを表示する訳ではありません。
- remove を使用してスタンザ内の唯一の属性を削除すると、スタンザ自体が削除されます。



- レジストリーに何らかの変更を加えると、すべての IBM MQ レジストリー項目が再度保護されます。

## 例

次ページにあるのは、XAResourceManager をキュー・マネージャー TEST に追加する例です。実行されるコマンドは次のとおりです。

```
amqmdain reg TEST -c add -s XAResourceManager\Sample -v SwitchFile=sf1
amqmdain reg TEST -c add -s XAResourceManager\Sample -v ThreadOfControl=THREAD
amqmdain reg TEST -c add -s XAResourceManager\Sample -v XAOpenString=openit
amqmdain reg TEST -c add -s XAResourceManager\Sample -v XACloseString=ccloseit
```

その結果、キュー・マネージャ設定ファイルの行は以下のようになる。スタanzas 名 XAResourceManager\Sample は、属性 Name=Sample を持つスタanzas XAResourceManager として解釈されることに注意してください。

```
XAResourceManager:
  Name=Sample
  SwitchFile=sf1
  ThreadOfControl=THREAD
  XAOpenString=openit
  XACloseString=ccloseit
```

コマンドで設定された値を表示するには、下記のものを使用します。

```
amqmdain reg TEST -c display -s XAResourceManager\Sample -v *
```

表示は以下のようになる：

```
Displaying registry value for Queue Manager 'TEST'
  Attribute = Name, Value = Sample
  Attribute = SwitchFile, Value = sf1
  Attribute = ThreadOfControl, Value = THREAD
  Attribute = XAOpenString, Value = openit
  Attribute = XACloseString, Value = ccloseit
```

キュー・マネージャー TEST から XAResourceManager スタanzas を削除するには、次のようにする：

```
amqmdain reg TEST -c remove -s XAResourceManager\Sample -v *
```

以下の例では、キューマネージャ TEST の設定に DiagnosticMessages。 [*filename\_prefix*] [99].json これは、キューマネージャエラーメッセージを JSON 形式で、以下のパターンに従った名前のファイルに書き出す。例えば、MyPrefix01.json などです。実行されるコマンドは次のとおりです。

```
amqmdain reg TEST -c add -s DiagnosticMessages\MyName -v Service=File
amqmdain reg TEST -c add -s DiagnosticMessages\MyName -v FilePrefix=MyPrefix
amqmdain reg TEST -c add -s DiagnosticMessages\MyName -v Format=json
```

その結果、キュー・マネージャ設定ファイルの行は以下のようになる。スタanzas 名 DiagnosticMessages\MyName は、属性 Name=MyName を持つスタanzas DiagnosticMessages として解釈されることに注意してください。

```
DiagnosticMessages:
  Name=MyName
  Service=File
  FilePrefix=MyPrefix
  Format=json
```

## 戻りコード

表 22. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドは正常に終了しました。 |

表 22. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| -2    | 構文エラー。                              |
| -3    | MFC の初期化に失敗しました。                    |
| -6    | 機能のサポートが終了しています。                    |
| -7    | 構成に障害があります。                         |
| -9    | 予期しないレジストリー・エラー。                    |
| -16   | サービスのプリンシパル名の構成に失敗しました。             |
| -29   | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 62    | キュー・マネージャーは別のインストール済み環境に関連付けられています。 |
| 71    | 予期しないエラーです。                         |
| 119   | 許可は拒否されました (Windows のみ)。            |

注:

1. **qmgr start QMgrName** コマンドが発行された場合、**strmqm** で返される可能性があるすべての戻りコードもここで返される可能性があります。これらの戻りコードについては、[299 ページの『strmqm \(キュー・マネージャーの始動\)』](#)を参照してください。
2. **qmgr end QMgrName** コマンドが発行された場合、**endmqm** で返される可能性があるすべての戻りコードもここで返される可能性があります。これらの戻りコードについては、[140 ページの『endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)』](#)を参照してください。

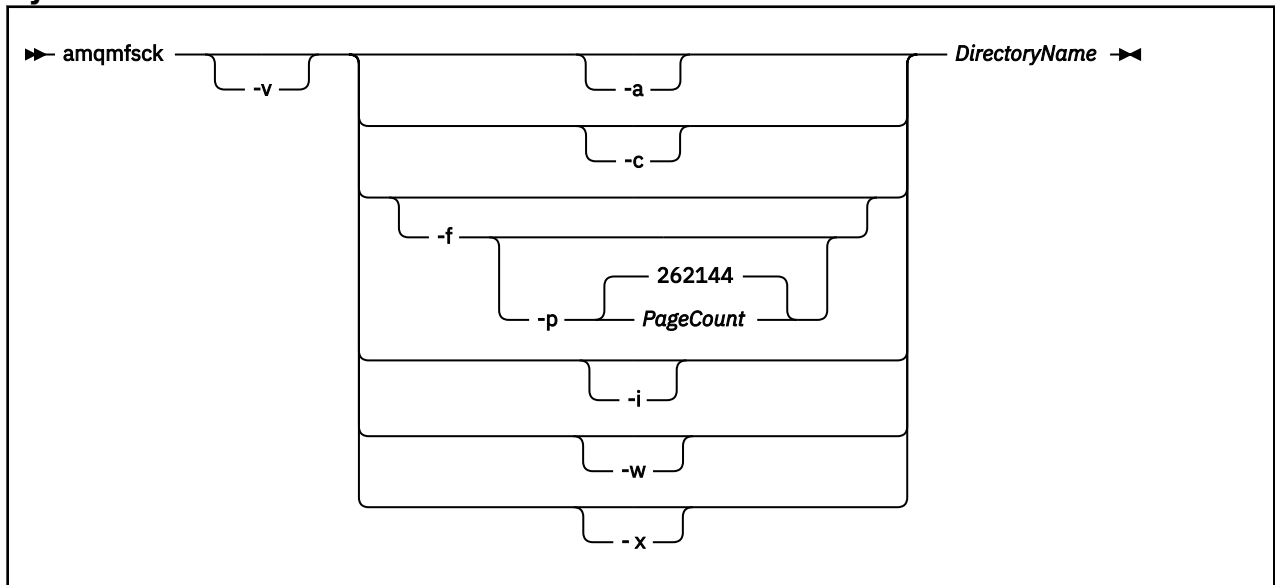
## Linux IBM i AIX amqmfsc (ファイル・システム検査)

**amqmfsc** は、IBM i、AIX and Linux システム上の共有ファイル・システムが、複数インスタンス・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・データを保管するための要件を満たすかどうかを検査します。

### 目的

**amqmfsc** コマンドは IBM i、AIX and Linux システムにのみ適用されます。Windows 上のネットワーク・ドライブを検査する必要はありません。**amqmfsc** は、ファイル・システムがファイルへの同時書き込みとロックの待機および解放を正しく処理するかどうかをテストします。

## Syntax



### 必要なパラメーター

#### DirectoryName

検査するディレクトリーの名前。

### オプション・パラメーター

#### -a

データ保全テストの 2 番目のフェーズを実行します。

2 台のマシン上でこれを同時に実行します。-f オプションを使用して、テスト・ファイルを事前にフォーマットしておく必要があります。

#### -c

ディレクトリー内のファイルへの書き込みを同時にテストします。

#### -f

データ保全テストの最初のフェーズを実行します。

データ保全テストの準備として、ディレクトリー内のファイルをフォーマット設定します。

#### -i

データ保全テストの 3 番目のフェーズを実行します。

障害の後でファイルの保全性を検査し、テストが正常に機能したかどうかを確かめます。

#### -p

データ保全テストで使用するテスト・ファイルのサイズを、ページ単位で指定します。

サイズは 16 ページの直近の倍数に切り上げられます。ファイルは *PageCount* ページでフォーマット設定され、1 ページは 4 KB です。

最適なファイル・サイズは、ファイル・システムの速度、および実行するテストの性質によって異なります。このパラメーターを省略すると、テスト・ファイルは 262144 ページ (すなわち 1 GB) になります。

非常に遅いファイル・システム上でもフォーマット設定がおおよそ 60 秒以内に完了するよう、サイズが自動的に削減されます。

#### -v

詳細出力。

#### -w

ロックの待機および解除をテストします。

-x

ディレクトリーのテスト中に **amqmfscck** によって作成されたファイルをすべて削除します。

このオプションは、テストが完了したか、保全性テストで使用するページ数を変更する必要がある場合のみ実行してください。

## 使用法

このコマンドを実行するには、IBM MQ 管理者でなければなりません。また、検査対象のディレクトリーへの読み取り/書き込み権限を持っている必要があります。

**IBM i** IBM i の場合、QSH を使用してプログラムを実行します。CL コマンドはありません。

テストが正常に完了すると、コマンドは終了コードのゼロを戻します。

[共有ファイル・システムの動作の検証](#) のタスクでは、**amqmfscck** を使用して、ファイル・システムが複数インスタンス・キュー・マネージャーに適しているかどうかを検査する方法について説明しています。

## 結果の解釈

検査が失敗すると、ファイル・システムは IBM MQ キュー・マネージャーで使用できません。テストが失敗したら、冗長モードを選択して、エラーを解釈できるようにしてください。verbose オプションからの出力は、コマンドが失敗した理由や、ファイル・システムを再構成することによって問題を解決できるかどうかを理解するのに役立ちます。

場合によっては、失敗はアクセス制御の問題である可能性があり、ディレクトリーの所有権または許可を変更することによって修正できます。また、ファイル・システムを再構成して別の方法で動作するようにすれば、失敗を修正できることもあります。例えば、ファイル・システムの中には、変更が必要かどうかを検討すべきパフォーマンス・オプションを持つものがあります。また、ファイル・システムのプロトコルによる並行性のサポートに堅牢性が不足している場合もあります。その際は、別のファイル・システムを使用しなければなりません。例えば、NFSv3 ではなく NFSv4 を使用する必要があります。

検査が成功すると、コマンドは The tests on the directory completed successfully と報告します。ご使用の環境が「[Testing statement for IBM MQ multi-instance queue manager file systems](#)」でサポート対象としてリストされていない場合、この結果は、必ずしもユーザーが IBM MQ 複数インスタンス・キュー・マネージャーを正しく実行できることを意味しません。

さまざまな種類のテストを計画および実行し、予測可能なすべての状況を扱う必要があります。障害の中には再現性の低いものもあるため、テストを複数回実行すると、それらの障害を発見する可能性が高くなります。

## 戻りコード

表 23. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明       |
|-------|----------|
| 0     | 正常な操作です。 |
| 20    | 手術の失敗    |

### 関連タスク

[共有ファイル・システムの動作の検証](#)

### **Multi** crtmcqcvx (データ変換コードの作成)

**crtmcqcvx** コマンドを使用して、データ・タイプ構造のデータ変換を実行するコード断片を作成する。このコマンドは、C 構造体を変換するために出口で使用できる C 関数を生成します。

## 目的

このコマンドは、変換される構造体を含んでいる入力ファイルを読み取り、それらの構造を変換するコード断片を格納した出力ファイルを書き込みます。

このコマンドの使用方法については、[変換出口コードを作成するためのユーティリティ](#)を参照してください。

## Syntax

```
▶▶ crtmqcvx — SourceFile — TargetFile ▶▶
```

## 必要なパラメーター

### SourceFile

変換する C 構造体を含んでいる入力ファイル。

### TargetFile

構造体を変換するために生成されたコード断片を格納した出力ファイル。

## 戻りコード

表 24. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 0  | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10 | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |
| 20 | 処理中にエラーが発生しました。            |

## 例

次の例は、ソース C 構造体に対してデータ変換コマンドを使用した結果を示しています。次のコマンドが出されました。

```
crtmqcvx source.tmp target.c
```

入力ファイル `source.tmp` は、以下のようになります。

```
/* This is a test C structure which can be converted by the */
/* crtmqcvx utility                                         */

struct my_structure
{
    int    code;
    MQLONG value;
};
```

コマンドによって生成される出力ファイル `target.c` は、以下のようになります。

```

MQLONG Convertmy_structure(
    PMQDXP  pExitParms,
    PMQBYTE *in_cursor,
    PMQBYTE *out_cursor,
    PMQBYTE in_lastbyte,
    PMQBYTE out_lastbyte,
    MQHCONN hConn,
    MQLONG  opts,
    MQLONG  MsgEncoding,
    MQLONG  ReqEncoding,
    MQLONG  MsgCCSID,
    MQLONG  ReqCCSID,
    MQLONG  CompCode,
    MQLONG  Reason)
{
    MQLONG ReturnCode = MQRC_NONE;

    ConvertLong(1); /* code */

    AlignLong();
    ConvertLong(1); /* value */

Fail:
    return(ReturnCode);
}

```

アプリケーションでこれらのコード断片を使用すれば、データ構造体を変換できます。ただし、これを行うと、フラグメントはヘッダー・ファイル `amqsvmha.h` で提供されるマクロを使用します。

## Multi **crtmqdir (IBM MQ ディレクトリーの作成)**

**crtmqdir** コマンドは、IBM MQ が使用する必要なディレクトリーとファイルが存在しており、適切な所有権とアクセス権が設定されていることを確認するために使用します。このコマンドでは、オプションで、欠落しているディレクトリーやファイルを作成し、整合性のない所有権やアクセス権を訂正できます。



**重要:** このコマンドの適用範囲は `<MQ_DATA_PATH>` であり、例えば `/var/mqm` は Linux の上にあります。このコマンドは Linux 上の `/opt/mqm` である `<MQ_INSTALLATION_PATH>` には影響しない。

システム全体のディレクトリーとファイルは、IBM MQ インストール手順の一環として作成されます。その後、必要な IBM MQ ディレクトリーとファイルに適切な所有権とアクセス権があることを検査または確認するため、このツールを実行できます。

### 重要:

1. 構成が正しいかどうかを確認し、オプションでその構成を訂正するには、そのための十分な権限を持っている必要があります。
2. **-a** パラメーターを使用すると、キュー・マネージャーを実行できません。
3. **-m** パラメーターを使用する場合は、指定したキュー・マネージャーを停止する必要があります。
4. **crtmqdir** の実行中は、キュー・マネージャーの作成、削除、開始はできません。

Linux

AIX

AIX and Linux では、これは通常、ユーザーが `mqm` ユーザーであることを意味します。これは、**-f** パラメーターとともに **-a** パラメーターまたは **-m** パラメーターを使用する場合に必要です。

構成によっては、**crtmqdir** コマンドを使用するにはオペレーティング・システム管理者またはスーパーユーザーである必要があります。

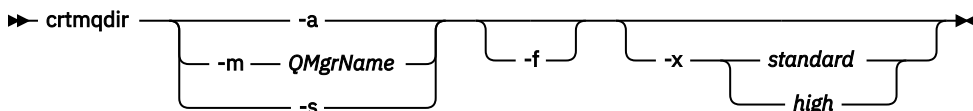
注: Linux AIX AIX and Linux での `data path/log/qm` のセキュリティは 2770 に設定されます。

Windows

Windows では、通常そのためには IBM MQ 管理グループのメンバーである必要があります。これは、**-a** パラメーターまたは **-m** パラメーターを使用する場合に必要です。

IBM i では、IBM MQ 管理者グループのメンバーとしてこのコマンドを実行する必要があります。これは、**-f** パラメーターとともに**-a** パラメーターまたは**-m** パラメーターを使用する場合に必要です。

## Syntax



## 必要なパラメーター

以下のいずれかのパラメーターを1つだけ指定します。

### -a

すべてのディレクトリー、つまりシステム全体のディレクトリーとすべてのキュー・マネージャーを検査します。



**重要:** キュー・マネージャーは現在のインストール済み環境に関連付けられている必要があります。

### -m

指定されたキュー・マネージャー名のディレクトリーを検査します。



**重要:** キュー・マネージャーは現在のインストール済み環境に関連付けられている必要があります。

### -s

システム全体のディレクトリー、つまりキュー・マネージャー固有ではないディレクトリーを検査します。

## オプション・パラメーター

### -f

このオプションを指定すると、欠落しているディレクトリーまたはファイルがある場合にそれらが作成されます。また、AIX and Linux でのみ、所有権やアクセス権の設定が適切でない場合にそれらが訂正されます。

AIX and Linux で**-a** または**-m** が指定されている場合、最小限、プログラムは、キュー・マネージャーの作成時に作成されたファイルの所有権またはアクセス権を修正しようとします。

### -x アクセス権レベル

以下のいずれかの値を1つだけ指定します。

#### standard

デフォルトでは、ディレクトリーとファイルには標準のアクセス権セットが設定されますが、高いアクセス権レベルを要求することもできます。

#### high

このオプションは、次のプラットフォームに適用されます。

-  AIX
-  Linux

このオプションを指定すると、以下のディレクトリー内のファイルを削除できるのは所有者のみになります。

- エラー
- トレース
- webui

## 戻りコード

表 25. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明          |
|-------|-------------|
| 0     | 正常終了。       |
| 10    | 警告が発生しました。  |
| 20    | エラーが発生しました。 |

### 例

- 次のコマンドは、システム全体のディレクトリーを検査して訂正します。

```
crtmqdir -s -f
```

- 以下のコマンドは、キュー・マネージャー QM1 を検査します (ただし、修正はしません)。

```
crtmqdir -m Qm1
```

### ALW

## crtmqenv (IBM MQ 環境の作成)

AIX, Linux, and Windows に IBM MQ をインストールするための環境変数のリストを作成します。

### 目的

**crtmqenv** コマンドを使用して、IBM MQ のインストールに適した値を持つ環境変数のリストを作成できます。環境変数のリストはコマンド行に表示され、システム上に存在する変数にはすべて、IBM MQ の値が追加されます。このコマンドは、自動的に環境変数を設定しませんが、ユーザー自身が (例えば、独自のスクリプト内で) 変数を設定するための適切なストリングを提供します。

シェル環境で環境変数を設定したい場合は、コマンドの代わりに **setmqenvcrtmqenv** コマンドを使うことができる。

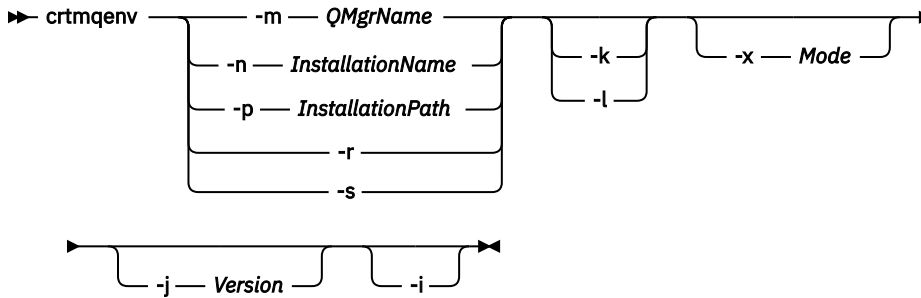
環境を作成する対象となるインストールを指定するには、キュー・マネージャー名、インストール名、またはインストール・パスを指定します。**crtmqenv** コマンドにパラメーター **-s** を指定して発行することで、このコマンドが発行されたインストール用の環境を作成することもできます。

このコマンドは、以下の環境変数と、ご使用のシステムに適した変数の値をリストします。

- CLASSPATH
- INCLUDE
- LIB
- MANPATH
- MQ\_DATA\_PATH
- MQ\_ENV\_MODE
- MQ\_FILE\_PATH
- MQ\_INSTALLATION\_NAME
- MQ\_INSTALLATION\_PATH
- MQ\_JAVA\_INSTALL\_PATH
- MQ\_JAVA\_DATA\_PATH
- MQ\_JAVA\_LIB\_PATH
- MQ\_JAVA\_JVM\_FLAG
- MQ\_JRE\_PATH
- PATH



## Syntax



## 使用上の注意

**crtmqenv** コマンドは、環境を設定する対象のインストールへ新規の参照を追加する前に、環境変数からすべての IBM MQ インストールのすべてのディレクトリーを削除します。そのため、IBM MQ を参照する追加の環境変数を設定する場合は、**crtmqenv** コマンドを発行した後でそれらの変数を設定します。例えば、`MQ_INSTALLATION_PATH/java/lib` を `LD_LIBRARY_PATH` に追加する場合は、**crtmqenv** の実行後に追加する必要があります。

## 必須パラメーター

### -m *QMgrName*

キュー・マネージャー *QMgrName* に関連付けられているインストール用に環境を作成します。

### -n *InstallationName*

*InstallationName* という名前のインストールの環境を作成します。

### -p *InstallationPath*

パス *InstallationPath* にあるインストールの環境を作成します。

### -r

すべてのインストールを環境から削除します。

### -s

コマンドを発行したインストールの環境を作成します。

## オプション・パラメーター

### Linux AIX -k

AIX and Linux にも適用されます。-k フラグを指定する場合:

- ▶ AIX AIX では、`LIBPATH` 環境変数が設定されます。
- ▶ Linux Linux では、`LD_LIBRARY_PATH` 環境変数が設定される。

`LD_LIBRARY_PATH` または `LIBPATH` 環境変数を環境に含め、IBM MQ ライブラリーへのパスを現在の `LD_LIBRARY_PATH` または `LIBPATH` 変数の先頭に追加します。

### Linux AIX -l

AIX and Linux にも適用されます。-l フラグを指定する場合:

- ▶ AIX AIX では、`LIBPATH` 環境変数が設定されます。
- ▶ Linux Linux では、`LD_LIBRARY_PATH` 環境変数が設定される。

`LD_LIBRARY_PATH` または `LIBPATH` 環境変数を環境に含め、IBM MQ ライブラリーへのパスを現在の `LD_LIBRARY_PATH` または `LIBPATH` 変数の最後に追加します。

### -x *Mode*

*Mode* の値は、32 または 64 になります。

32 ビットまたは 64 ビットの環境を作成します。

- `-x 32` を指定すると PATH 環境変数が変更され、32 ビット実行可能ファイルのバイナリー・パスへの接頭部が追加されます。
- `-x 64` を指定すると PATH 環境変数が変更され、64 ビット実行可能ファイルのバイナリー・パスへの接頭部が追加されます。

このパラメーターを指定しない場合、環境は、キュー・マネージャーの環境、またはコマンドで指定したインストールの環境と一致します。

32 ビットのインストールで 64 ビット環境を表示しようとすると、失敗します。

## --j バージョン

`Version` は、値 2.0、または 3.0 を取ることができます。

- **JMS 2.0** `-j 2.0` を指定すると、JMS 2.0 アプリケーションを実行するために必要な JAR ファイルを組み込むように CLASSPATH 環境変数が変更されます。これは、`-j` が指定されていない場合のデフォルトです。
- **JM 3.0** `-j 3.0` を指定すると、Jakarta Messaging 3.0 アプリケーションを実行するために必要な JAR ファイルを組み込むように CLASSPATH 環境変数が変更されます。

IBM MQ 9.3.0 のサポートを導入した。 [Jakarta Messaging 3.0](#). JMS 2.0 はまだ完全にサポートされている。

## -i

環境に追加されたものだけをリストします。

このパラメーターを指定した場合、以前のインストール用に設定されている環境変数は環境変数パス内に残るため、手動で削除する必要があります。

## 戻りコード

表 26. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                         |
|-------|----------------------------|
| 0     | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10    | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |
| 20    | 処理中にエラーが発生しました。            |

## 例

以下の例では、IBM MQ のコピーが Linux または AIX システム上の `/opt/mqm` にインストールされていることを前提としています。

1. 次のコマンドは、`/opt/mqm` にインストールされているインストールの環境変数のリストを作成します。

```
/opt/mqm/bin/crtmqenv -s
```

2. 次のコマンドは、`/opt/mqm2` にインストールされているインストールの環境変数のリストを作成し、`LD_LIBRARY_PATH` 変数の現在の値の最後に、このインストールへのパスを含めます。

```
/opt/mqm/bin/crtmqenv -p /opt/mqm2 -l
```

3. 次のコマンドは、キュー・マネージャー QM1 の環境変数のリストを 32 ビット環境で作成します。

```
/opt/mqm/bin/crtmqenv -m QM1 -x 32
```

次の例では、IBM MQ のコピーが Windows システムの `C:\Program Files\IBM\MQ` にインストールされていることを前提としています。

1. 次のコマンドは、`installation1` という名前のインストールの環境変数のリストを作成します。

```
"C:\Program Files\IBM\MQ\crtmqenv" -n installation1
```

## 関連概念

[複数のインストール](#)

## 関連タスク

[プライマリー・インストールの選択](#)

## 関連資料

263 ページの『[setmqenv \(IBM MQ 環境の設定\)](#)』

AIX, Linux, and Windows に IBM MQ の環境を自動的にセットアップするには、`setmqenv` コマンドを使用する。

## Linux AIX `crtmqinst` (IBM MQ インストールの作成)

AIX and Linux システム上の `mqinst.ini` にインストール項目を作成します。

## 目的

ファイル `mqinst.ini` には、システム上のすべての IBM MQ インストールに関する情報が含まれています。 `mqinst.ini` について詳しくは、[インストール構成ファイル、mqinst.ini](#) を参照してください。

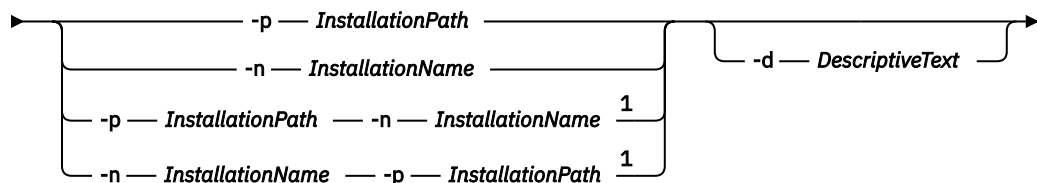


**重要:** ユーザー `root` のみがこのコマンドを実行できます。

最初の IBM MQ インストール済み環境には、`Installation1` というインストール名が自動的に付けられます。これは、`crtmqinst` コマンドは、IBM MQ のインストール済み環境がシステムにインストールされるまで使用できないためです。2 回目以降のインストールには、インストール前に `crtmqinst` コマンドを使用して、インストール名を設定できます。インストール後にインストール名を変更することはできません。インストール名について詳しくは、[インストール名の選択](#) を参照してください。

## Syntax

▶ `crtmqinst` →



注:

<sup>1</sup> When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

## パラメーター

**-d**

インストールについて記述するテキスト。

このテキストは最大 64 文字 (1 バイト文字) または 32 文字 (2 バイト文字) です。デフォルト値は、すべて空白です。テキストにスペースが含まれている場合、テキストを引用符で囲む必要があります。

**-n *InstallationName***

インストールの名前。

この名前は最大 16 文字の 1 バイト文字で、a から z、A から Z、および 0 から 9 の範囲の英数字の組み合わせでなければなりません。大文字と小文字のどちらを使用するかにかかわらず、インストール名

は固有のものでなければなりません。例えば、INSTALLATIONNAME という名前と InstallationName という名前は固有ではありません。

インストール名を指定しない場合は、一連の Installation1、Installation2... の中で次に使用可能な名前になります。使用されます。

#### **-p InstallationPath**

インストール・パス。インストール・パスを指定しない場合、AIX and Linux システムでは /opt/mqm が、AIX では /usr/mqm が使用されます。

## 戻りコード

表 27. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                        |
|-------|---------------------------|
| 0     | 項目がエラーなしで作成されました。         |
| 10    | インストール・レベルが無効です。          |
| 36    | 与えられた引数が無効です。             |
| 37    | 記述テキストが間違っていました。          |
| 45    | 項目はすでに存在しています。            |
| 59    | 無効なインストール済み環境が指定されました。    |
| 71    | 予期しないエラーです。               |
| 89    | .ini ファイルのエラーです。          |
| 96    | .ini ファイルをロックできませんでした。    |
| 98    | .ini ファイルにアクセスする権限が不十分です。 |
| 131   | リソース問題です。                 |

### 例

1. このコマンドは、myInstallation という名前、インストール・パス /opt/myInstallation、および「"My IBM MQ installation"」という記述を使用する項目を作成します。

```
crtmqinst -n MyInstallation -p /opt/myInstallation -d "My IBM MQ installation"
```

記述テキストにスペースが含まれているため、引用符が必要です。

注：AIX and Linux では、mqinst.ini 構成ファイルへの書き込みにフルアクセス権が必要であるため、root ユーザーが **crtmqinst** コマンドを実行する必要があります。

### **Multi** crtmqm (キュー・マネージャーの作成)

**crtmqm** コマンドは、キュー・マネージャーを作成し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを定義するために使用します。

**crtmqm** コマンドによって作成されるオブジェクトは、システムおよびデフォルト・オブジェクトにリストされています。キュー・マネージャーが作成されている場合は、**strmqm** コマンドを使用して開始します。

キュー・マネージャーは、**crtmqm** コマンドを発行したインストール済み環境に自動的に関連付けられます。関連付けられたインストール済み環境を変更するには、**setmqm** コマンドを使用します。

**Windows** Windows インストーラーは、インストールを実行するユーザーを mqm グループに自動的に追加しないことに注意してください。詳しくは、[AIX, Linux, and Windows システム上で IBM MQ を管理する権限](#)を参照してください。

## 使用上の注意

Linux

Linux

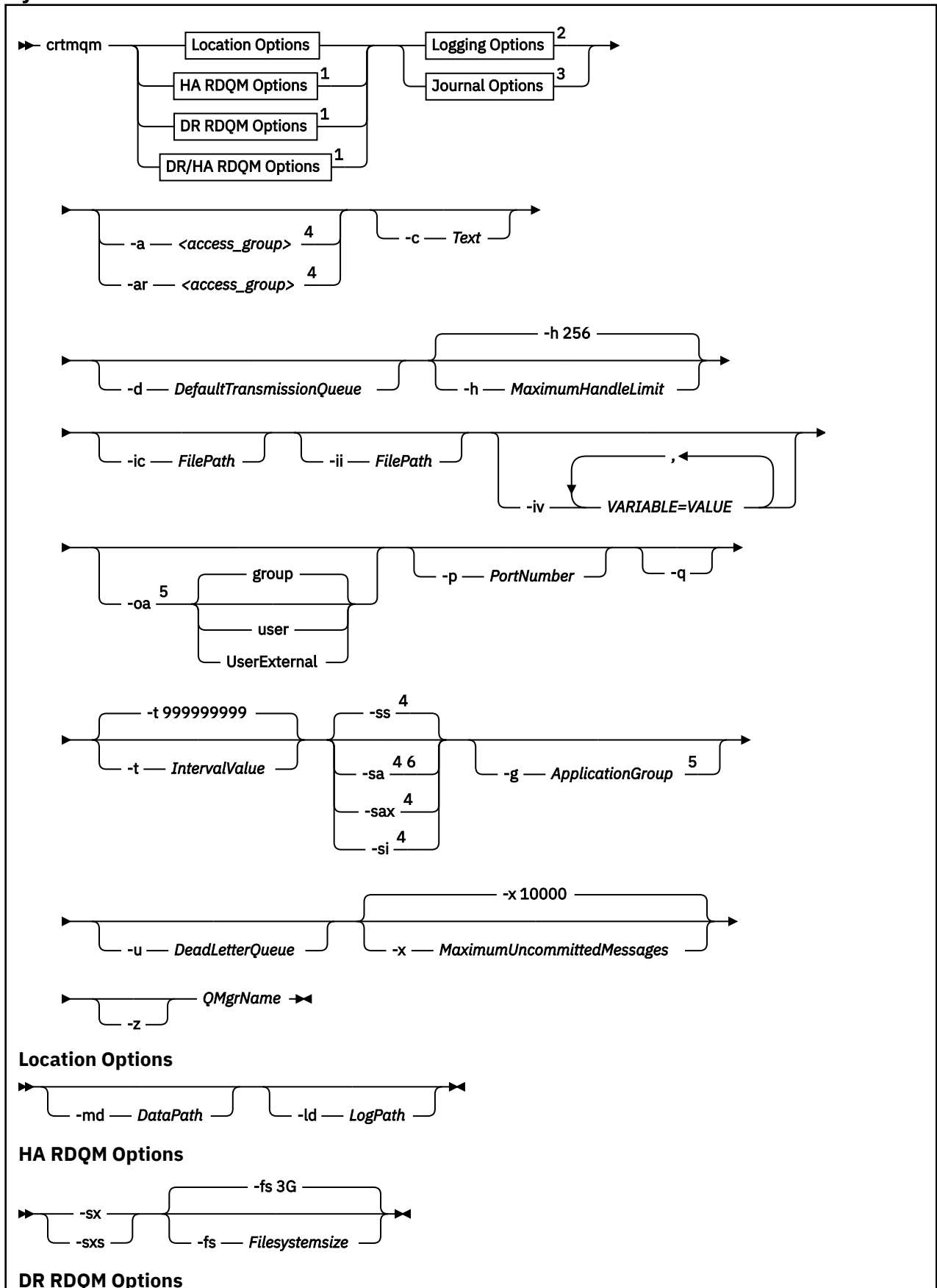
環境変数'**MQLICENSE**'を使って、ライセンスを承認または表示することができる。

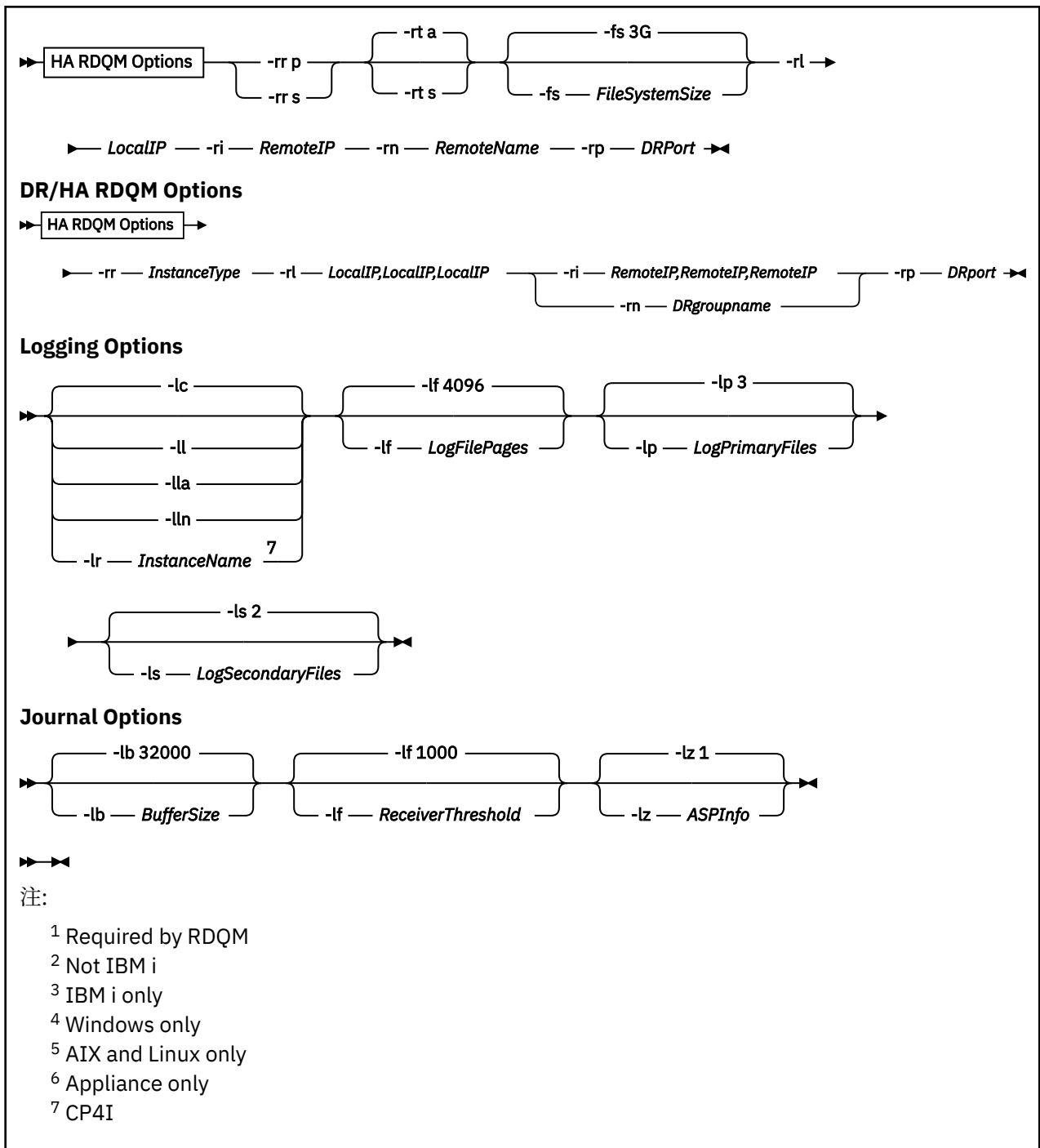
環境変数'**MQLICENSE**'に設定できるオプションは'**accept**'または'**view**'である。その他の値は、環境変数が設定されていないかのように扱われます。

また、'**addmqinf**'と'**dspmqinf**' コマンドに'**MQLICENSE**' 環境変数を設定することもできる。しかし、この環境変数を「**setmqprd** コマンドで直接設定することはできない。

**注:** この環境変数を使用できるのは、通常の方法で（つまり、'**mqlicense**' を実行することで）ライセンスがまだ受け入れられていない場合だけである。ライセンスが既に受け入れられている場合、この環境変数は値に関係なく無視されます。

# Syntax





## 必要なパラメーター

### QMGrName

作成するキュー・マネージャーの名前。名前の長さは 48 文字までです。このパラメーターは、このコマンドの最後の項目にする必要があります。

注: `QMGrName` は、IBM MQ アプリケーション、他の IBM MQ キュー・マネージャー、および IBM MQ 制御コマンドによって、このキュー・マネージャーを識別するために使用されます。

このマシン上に同じ名前を持つキュー・マネージャーは存在することができません。このキュー・マネージャーが他のキュー・マネージャーに接続する場合は、キュー・マネージャーのグループ内でキュー・マネージャー名が一意であることを確認する必要があります。

QMGrName は、キュー・マネージャーのディスクで作成されたディレクトリーの命名にも使用されます。ファイル・システムの制限のため、作成されたディレクトリーの名前が、**crtmqm** コマンドで指定された QMGrName と同じではない場合があります。

これらの場合、作成されるディレクトリーは、提供された QMGrName に基づいていますが、変更されたり、キュー・マネージャー名に .000 や .001 などの接尾部が追加されたりすることがあります。

## オプション・パラメーター

### Windows **--a AccessGroup** または **-arAccessGroup**

アクセス・グループ・パラメーターを使用すると、Windows セキュリティー・グループを指定できます。このグループのメンバーは、すべてのキュー・マネージャー・データ・ファイルへの全アクセス権限を付与されます。このグループは、使用する構文に応じて、ローカル・グループかグローバル・グループのいずれかになります。

グループ名の有効な構文は次のとおりです。

*LocalGroup*

*Domain name &#xa5; GlobalGroup name*

*GlobalGroup name@Domain name*

**-a** または **-ar** オプションを指定して **crtmqm** コマンドを実行する前に、追加のアクセス・グループを定義する必要があります。

**-a** の代わりに **-ar** を使用してグループを指定すると、ローカル mqm グループにはキュー・マネージャー・データ・ファイルへのアクセス権限が付与されません。キュー・マネージャー・データ・ファイルをホストするファイル・システムが、ローカルに定義されたグループのアクセス制御項目をサポートしていない場合は、このオプションを使用してください。

このグループは通常はグローバル・セキュリティ・グループです。グローバル・セキュリティ・グループは、複数インスタンス・キュー・マネージャーに、キュー・マネージャーの共有データ・フォルダーと共有ログ・フォルダーに対するアクセス権を付与するために使用されます。このような追加のセキュリティ・アクセス・グループを使用すれば、キュー・マネージャーのデータ・ファイルとログ・ファイルが含まれているフォルダーや共有フォルダーに対する読み取り/書き込み権限を設定できます。

キュー・マネージャーのデータとログが含まれているフォルダーに対する権限を設定するために、追加のセキュリティ・アクセス・グループを、mqm という名前のローカル・グループを使用する代わりに使用することもできます。ローカル・グループ mqm とは異なり、追加のセキュリティ・アクセス・グループをローカル・グループまたはグローバル・グループにすることができます。複数インスタンス・キュー・マネージャーが使用するデータ・ファイルとログ・ファイルが含まれている共有フォルダーに対する権限を設定する場合は、グローバル・グループを使用する必要があります。

Windows オペレーティング・システムは、キュー・マネージャーのデータ・ファイルとログ・ファイルに対する読み取り/書き込み権限を検査します。検査の対象になるのは、キュー・マネージャーのプロセスを実行しているユーザー ID の権限です。検査対象になるユーザー ID は、キュー・マネージャーをサービスとして開始したか、それとも対話式に開始したかによって異なります。キュー・マネージャーをサービスとして開始した場合、Windows システムによって検査されるユーザー ID は、「IBM MQ の準備」ウィザードで構成したユーザー ID です。キュー・マネージャーを対話式に開始した場合、Windows システムによって検査されるユーザー ID は、**strmqm** コマンドを実行したユーザー ID です。

キュー・マネージャーを開始するには、ユーザー ID がローカル mqm グループのメンバーでなければなりません。そのユーザー ID が追加のセキュリティ・アクセス・グループのメンバーになっていれば、キュー・マネージャーで、そのグループに基づいて権限が与えられているファイルを読み書きすることが可能になります。

**制約事項:** 追加のセキュリティ・アクセス・グループを指定できるのは、Windows オペレーティング・システムだけです。他のオペレーティング・システムで追加のセキュリティ・アクセス・グループを指定すると、**crtmqm** コマンドでエラーが返されます。



## -c Text

このキュー・マネージャーの記述テキスト。最大 64 文字まで使用できます。デフォルトはすべてブランクです。

特殊文字を組み込む場合は、記述を単一引用符で囲みます。システムで 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合には、文字の最大数は少なくなります。

## -d DefaultTransmissionQueue

伝送キューが宛先について明示的に定義されなかったときにリモート・メッセージが置かれるローカル伝送キューの名前。デフォルトはありません。

### MQ Appliance -フェ

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されることを指定します。オプションで、**-fp** パラメーターを使用して暗号化パスフレーズを指定できます。そうしないと、コマンドの実行時にパスフレーズの入力を求めるプロンプトが出されます。

### MQ Appliance -fp パスフレーズ (Passphrase)

**-fe** パラメーターと一緒に使用し、オプションで暗号化パスフレーズを指定します。**-fe** を指定して **-fp** を省略すると、コマンドの実行時にパスフレーズの入力を求めるプロンプトが出されます。パスフレーズは 1 から 512 文字にすることができます。パスフレーズのコピーを安全な場所に保管する必要があります。

### Linux AIX -g ApplicationGroup

AIX and Linux で、メンバーが次のアクションの実行を許可されるグループの名前。

- MQI アプリケーションの実行
- すべての IPCC リソースの更新
- 一部のキュー・マネージャー・ディレクトリーの内容の変更

デフォルト値は **-g all** で、これは無制限のアクセスを許可します。

**-g ApplicationGroup** 値は、キュー・マネージャー構成ファイル `qm.ini` に記録されます。

`mqm` ユーザー ID およびコマンドを実行するユーザーは、指定されたアプリケーション・グループに属している必要があります。制限モードでの操作については、[制限モード](#)を参照してください。

## -h MaximumHandleLimit

アプリケーションで同時にオープンできるハンドルの最大数。

1 から 999999999 の範囲の値を指定します。デフォルト値は 256 です。

### Multi -ic FilePath

MQSC 属性の自動構成。

キュー・マネージャーが再始動するたびにキュー・マネージャーに自動的に適用される MQSC コマンドを格納するロケーションを指定します。これには、ファイル名、またはそれぞれの `*.mqsc is` ファイルが自動的に処理されるディレクトリーを指定できます。詳しくは、[始動時の MQSC スクリプトからの自動構成](#)を参照してください。

### Multi -ii FilePath

`qm.ini` ファイル属性の自動構成。

キュー・マネージャーが再始動するたびに `qm.ini` ファイルに自動的に適用される構成を指定します。これには、INI フォーマット情報を格納するファイル名、または `*.ini` が自動的に処理されるディレクトリーを指定できます。詳しくは、[始動時の INI スクリプトからの自動構成](#)を参照してください。

## Multi **-iv VARIABLE=VALUE[;VARIABLE=VALUE]**

自動均一クラスターで使用する構成変数。

MQSC の定義中に挿入するために使用する名前と関連値を指定します。このパラメーターは、自動均一クラスターのクラスター受信側を定義する際の CONNAME フィールドにのみ使用されます。以下に例を示します。

```
-iv CONNAME=QMA.host.name(1414)
```

次のパラメーター記述のセットはロギングに関連しています。これについては、[ログをリカバリーに使用する](#)で説明されています。

**注:** ロギング調整は、コミットしたら変更できないものがあるので、その点に注意しながら選択してください。**crtmqm** のロギング・オプションのデフォルトは、mqc.ini ファイル内の属性でオーバーライドできません。

mqc.ini ファイル内にロギング属性を指定すると、それらの属性が **crtmqm** のロギング・コマンド行パラメーターのデフォルト値をオーバーライドします。

## IBM i **-lb BufferSize**

ジャーナル・バッファ・サイズ。これは、32000 から 15761440 の範囲の数値です。デフォルトは 32000 です。

### **-lc**

循環ロギングを使用します。これは、デフォルトのロギングの方法です。

### **-ld LogPath**

ログ・ファイルを格納するために使用するディレクトリー。ログを格納するデフォルト・ディレクトリーのパスは、IBM MQ のインストール時に定義します。

ログ・ファイル・ディレクトリーが含まれているボリュームがファイル・セキュリティーに対応している場合は、そのログ・ファイル・ディレクトリーに対するアクセス権限が必要になります。つまり、キュー・マネージャーを実行するユーザー ID に、そのディレクトリーとサブディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限を与えることができます。IBM MQ をインストールするときに、デフォルトのログ・ディレクトリーでユーザー ID と mqm グループに権限を付与します。ログ・ファイルを別のディレクトリーに書き込むために *LogPath* パラメーターを設定する場合は、そのディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限をそのユーザー ID に与える必要があります。ユーザー ID と権限は、AIX and Linux システムの場合と Windows システムの場合とで異なります。

## Linux **AIX and Linux**

ディレクトリーとそのサブディレクトリーは、グループ mqm 内のユーザー mqm によって所有されている必要があります。

キュー・マネージャーの複数のインスタンスでログ・ファイルを共有する場合は、それぞれのインスタンスで同じセキュリティー ID (sid) を使用する必要があります。キュー・マネージャーのインスタンスを実行する異なるサーバー上で、ユーザー mqm を同じ sid に設定しておく必要があります。グループ mqm の場合も同様です。

## Windows **Windows**

そのディレクトリーにアクセスするのがキュー・マネージャーの 1 つのインスタンスだけの場合は、そのディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限を以下のグループとユーザーに与える必要があります。

- ローカル・グループ mqm
- ローカル・グループ Administrators
- SYSTEM ユーザー ID

キュー・マネージャーの複数の異なるインスタンスに共有ログ・ディレクトリーに対するアクセス権限を付与するには、そのキュー・マネージャーがグローバル・ユーザーを使用してそのログ・ディレクトリーにアクセスする必要があります。そのグローバル・ユーザーが含まれているグローバル・グループに、そのログ・ディレクトリーに対する読み取り/書き込みアクセス権限を付与してください。グローバル・グループは、**-a** パラメーターで指定された追加のセキュリティー・アクセス・グループです。

#### Windows

IBM MQ for Windows システムでは、デフォルトのディレクトリーは C:\ProgramData\ IBM \ MQ\log です (C:がデータ・ドライブであることを想定しています)。ボリュームがファイル・セキュリティーをサポートする場合、SYSTEM ID、管理者、および mqm グループに、ディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限を付与する必要があります。

#### Linux

#### AIX

IBM MQ for AIX or Linux システムでは、デフォルト・ディレクトリーは /var/mqm/log です。ユーザー ID mqm およびグループ mqm には、ログ・ファイルに対する全権限が必要です。

これらのファイルの位置を変更する場合は、それらの権限を取得する必要があります。この権限が自動的に設定される場合、ログ・ファイルはそのデフォルトの場所に置かれます。

#### IBM i

IBM i では、*logpath* ディレクトリーはキュー・マネージャー・ライブラリーです。

### -lf LogFilePages

ログ・データは、ログ・ファイルと呼ばれる一連のファイルに保持されます。ログ・ファイル・サイズは、4 KB ページ単位で指定します。

#### Linux

#### AIX

IBM MQ for AIX or Linux システムでは、ログ・ファイルのデフォルトのページ数は 4096 です。これは、16 MB のログ・ファイル・サイズと同じです。ログ・ファイルの最小ページ数は 64 であり、最大ページ数は 65535 です。

#### Windows

IBM MQ for Windows システムでは、ログ・ファイルのデフォルトのページ数は 4096 です。これは、16 MB のログ・ファイル・サイズと同じです。ログ・ファイルの最小ページ数は 32 であり、最大ページ数は 65535 です。

注: そのキュー・マネージャーの作成時に指定したキュー・マネージャーのログ・ファイルのサイズを変更することはできません。

#### IBM i

IBM i では、このパラメータはジャーナル受信機の閾値を指定するために使用される。

注: 各回復ログファイルはさらに、4KB の 2 倍のサイズの拡張ヘッダーを持つ。

#### Multi

### -ll LinearLogging

リニア・ロギングを使用します。

マルチプラットフォームでは、既存の **-ll** オプションを使用してキュー・マネージャーを作成する場合、以前と同様にログ・エクステンツの自動管理を実行する必要があります (**LogManagement=** 手動)。

#### Multi

### -lla

ログ・エクステンツの自動管理 (**LogManagement=** 自動) でリニア・ロギングを使用します。

## Multi -lln

ログ・エクステントのアーカイブ管理 (**LogManagement=** アーカイブ) でリニア・ロギングを使用します。

## CP4I MQ Adv. -lr InstanceName

ログ複製を使用します。このオプションは、ネイティブ HA グループを構成するときに指定します。指定する *InstanceName* はネイティブ HA によって使用されて、ログ・データのこのコピーを識別するので、一意でなければなりません。*InstanceName* は 48 文字以内で指定します。*InstanceName* で有効な文字は次のとおりです。

- 大文字または小文字のアルファベット (A から Z、a から z)
- 数字 (0 から 9)
- ダッシュ (-)。先頭文字をダッシュにすることはできません
- ピリオド (.)
- 下線 (\_)

ブランクを先頭にしたり、埋め込んだりすることはできません。

## -lp LogPrimaryFiles

キュー・マネージャーの作成時に割り振られるログ・ファイル。

### Windows

Windows システムの場合:

- 設定できる 1 次ログ・ファイルの最小数は 2、最大数は 254 です。
- 1 次ログ・ファイルと 2 次ログ・ファイルの合計数が 255 を超えてはなりません。また、3 より少なくてもはなりません。

### Linux

### AIX

AIX and Linux システムの場合:

- 設定できる 1 次ログ・ファイルの最小数は 2、最大数は 510 です。デフォルトは 3 です。
- 1 次ログ・ファイルと 2 次ログ・ファイルの合計数が 511 を超えてはなりません。また、3 より少なくてもはなりません。

オペレーティング・システムの制限により、最大ログ・サイズがさらに減少することもあります。

この値は、キュー・マネージャーの作成時または開始時に調べられます。キュー・マネージャーが作成された後に、この値を変更することができます。ただし、この変更された値は、キュー・マネージャーが再始動されるまで有効にならないので、効果はただちに現れません。

1 次ログ・ファイルについて詳しくは、[ログの概要](#)を参照してください。

1 次ログ・ファイルのサイズを計算するには、[ログのサイズの計算](#)を参照してください。

## -ls LogSecondaryFiles

1 次ファイルが足りなくなったときに割り振られるログ・ファイル。

### Windows

Windows システムの場合:

- 設定できる 2 次ログ・ファイルの最小数は 1、最大数は 253 です。
- 1 次ログ・ファイルと 2 次ログ・ファイルの合計数が 255 を超えてはなりません。また、3 より少なくてもはなりません。

### Linux

### AIX

AIX and Linux システムの場合:

- 設定できる 2 次ログ・ファイルの最小数は 2、最大数は 509 です。デフォルトは 2 です。
- 1 次ログ・ファイルと 2 次ログ・ファイルの合計数が 511 を超えてはなりません。また、3 より少なくはなりません。

オペレーティング・システムの制限により、最大ログ・サイズがさらに減少することもあります。

この値は、キュー・マネージャーの始動時に検査されます。この値は変更することができます。ただし、変更された値は、キュー・マネージャーが再始動されるまでは有効にはなりません。有効になった場合でも効果がただちに現れるとは限りません。

2 次ログ・ファイルの使用については、[ログの概要](#)を参照してください。

2 次ログ・ファイルのサイズを計算するには、[ログのサイズの計算](#)を参照してください。

## IBM i -lz ASP 情報

IBM i ジャーナルの補助記憶域プール番号 (1 から 32、デフォルトは 1) または補助記憶域プール装置名を指定します。

### -md DataPath

#### Linux

キュー・マネージャーのデータ・ファイルを保持するために使用されるディレクトリー。

#### Windows

IBM MQ for Windows システムでは、デフォルトは C:\ProgramData\ IBM \ MQ\qmgrs です (C: がデータ・ドライブであることを想定しています)。ボリュームがファイル・セキュリティーをサポートする場合、SYSTEM ID、管理者、および mqm グループに、ディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限を付与する必要があります。

#### Linux

#### AIX

IBM MQ for AIX or Linux システムでは、デフォルトは /var/mqm/qmgrs です。ユーザー ID mqm およびグループには、ログ・ファイルに対する全権限が必要です。

mqm

#### Linux

Linux システム上の RDQM の場合、デフォルトは /var/mqm/vols/qmgrname/qmgr/ です。

**DataPath** パラメーターは、複数インスタンス・キュー・マネージャーの構成を支援するために提供されています。例えば、AIX and Linux システムの場合: /var/mqm ディレクトリーがローカル・ファイル・システムにある場合、**DataPath** パラメーターと **LogPath** パラメーターを使用して、複数のキュー・マネージャーからアクセス可能な共有ファイル・システムを指定します。

### -oa 'グループ|ユーザー|UserExternal

#### Linux

#### AIX

AIX and Linux システムでは、グループ許可を使用するかユーザー許可を使用するかを指定できます。このパラメーターを設定しない場合は、グループ許可が使用されます。許可モデルを後で変更するには、qm.ini ファイルのサービス・スタンプに **SecurityPolicy** パラメーターを設定します ([qm.ini ファイルのサービス・スタンプを参照](#))。

IBM MQ 9.3.0 以降、新しいキュー・マネージャーを作成するときに **UserExternal** という追加オプションを使用できます。このオプションを選択すると、最大 12 文字の非オペレーティング・システム・ユーザー名を作成できます。次の特徴があります。

- [IBM MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません](#)。
- システムには認識されません。
- 権限の検査と設定の両方に使用できます。

非オペレーティング・システム・ユーザー名を作成した場合、そのユーザーは、`nobody` グループを除き、どのグループにも属していないと見なされます。詳しくは、[プリンシパルおよびグループ \(AIX, Linux, and Windows\)](#) を参照してください。

詳細については、[オブジェクト権限マネージャー \(OAM\)](#) を参照してください。

#### **-p PortNumber**

指定したポートの管理対象 TCP リスナーを作成します。

指定したポートを使用する TCP リスナー・オブジェクトを作成するには、1 から 65535 までの範囲の有効なポート値を指定してください。新しいリスナーは `SYSTEM.LISTENER.TCP.1` という名前になります。このリスナーはキュー・マネージャーの制御下に置かれ、キュー・マネージャーとともに開始され、停止します。

#### **-q**

このキュー・マネージャーをデフォルトのキュー・マネージャーにします。新しいキュー・マネージャーが、既存のデフォルトのキュー・マネージャーと置き換わります。

誤ってこのフラグを使用した場合、既存のキュー・マネージャーがデフォルトのキュー・マネージャーとして使用されるように戻すには、[既存のキュー・マネージャーをデフォルト・キュー・マネージャーにする方法](#)の説明に従ってデフォルトのキュー・マネージャーを変更してください。

#### **Linux -rr InstanceType**

災害復旧複製データ・キュー・マネージャー (DR RDQM) を作成します。 **-rr p** を指定してキュー・マネージャーの 1 次インスタンスを作成するか、 **-rr s** を指定して 2 次インスタンスを作成します。このコマンドを使用するには、`root` であるか、`sudo` 特権を持つ `mqm` グループのユーザーでなければなりません。

**-sx** または **-sxs** パラメーターを指定して **-rr** を使用し、DR/HA RDQM を作成します。

#### **Linux -rt ReplicationType**

オプションで、DR RDQM 構成が同期レプリケーションと非同期レプリケーションのどちらを使用するかを指定します。同期の場合は **-rt s** を指定し、非同期の場合は **-rt a** を指定します。非同期がデフォルトです。

#### **Linux -rl LocalIP**

DR RDQM の 1 次インスタンスと 2 次インスタンスの間のデータのレプリケーションに使用されるローカル IP アドレスを指定します。

**-rl LocalIP,LocalIP,LocalIP** と **-sx** または **-sxs** パラメーターを使用して DR/HA RDQM を作成し、ローカル HA グループで DR レプリケーションに使用する 3 つの IP アドレスを指定する。

#### **Linux -ri RemoteIP**

DR RDQM の 1 次インスタンスと 2 次インスタンスの間のデータのレプリケーションに使用されるリモート IP アドレスを指定します。

**-ri RemoteIP,RemoteIP,RemoteIP** と **-sx** または **-sxs** パラメーターを使用して DR/HA RDQM を作成し、リモート HA グループの DR レプリケーションに使用する 3 つの IP アドレスを指定する。DR/HA RDQM を作成する場合は、**-ri** パラメーターまたは **-rn** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

#### **Linux -rn RemoteName**

キュー・マネージャーの他のインスタンスをホストしているシステムの名前を指定します。この名前は、そのサーバーで `uname -n` を実行した場合に返される `+` 値です。

**-rn GroupName** を **-sx** または **-sxs** パラメーターとともに使用して、DR/HA RDQM を作成し、リモート HA グループの名前を指定します。 `GroupName` は、`rdqm.ini` ファイル内の `DRGroup` スタンザに

定義されているグループを示します。DR/HA RDQM を作成する場合は、**-rn** パラメーターまたは**-ri** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

#### Linux **-rp DRPortx**

DR レプリケーションに使用するポートを指定します。

#### MQ Appliance **-sa**

アプライアンスのキュー・マネージャーの自動始動。キュー・マネージャーは、アプライアンスの再始動時に自動的に開始するように構成されます。この引数は、**-sx** と同時に指定することはできません。

#### Windows **-sa**

自動キュー・マネージャー始動。Windows システムの場合。

キュー・マネージャーは、IBM MQ サービスの始動時に自動的に始動するように構成されます。

IBM MQ Explorer からキュー・マネージャーを作成した場合は、これがデフォルト・オプションです。

#### Windows **-sax**

複数インスタンスを許可する自動キュー・マネージャー始動。Windows システムにのみ該当します。

キュー・マネージャーは、IBM MQ サービスの始動時に自動的に始動するように構成されます。

キュー・マネージャーのインスタンスがまだ実行されていなければ、キュー・マネージャーが開始され、そのインスタンスがアクティブになり、スタンバイ・インスタンスがどの場所でも許可されます。スタンバイを許可するキュー・マネージャー・インスタンスが別のサーバーで既にアクティブになっている場合、新しいインスタンスがスタンバイ・インスタンスになります。

1 台のサーバーで実行可能なキュー・マネージャーのインスタンスは 1 つだけです。

#### **-si**

対話式 (手動) キュー・マネージャー始動。

キュー・マネージャーは、**stzmqm** コマンドを使用して手動で要求するときのみ始動するように構成されます。キュー・マネージャーは、ユーザーがログオンしているときにその (対話式) ユーザーの下で実行されます。対話式始動で構成されたキュー・マネージャーは、キュー・マネージャーを開始したユーザーがログオフすると終了します。

#### **-ss**

サービス (手動) キュー・マネージャー始動。

キュー・マネージャーは、**stzmqm** コマンドを使用して手動で要求されたときにのみ始動するように構成されます。その後、IBM MQ サービスの開始時に、キュー・マネージャーはサービスの子プロセスとして実行されます。サービス始動で構成されたキュー・マネージャーは、対話式ユーザーがログオフした後も継続して実行されます。

コマンド行からキュー・マネージャーを作成した場合は、これがデフォルト・オプションです。

#### Linux **-sx [-fs FilesystemSize ] [暗号化パラメーター]**

1 次ノードにこのキュー・マネージャー用の高可用性複製データ・キュー・マネージャー (HA RDQM) を作成します (DR パラメーターは指定しないでください)。RDQM は、Linux のみで使用できる高可用性ソリューションです。RDQM の作成について詳しくは、HA RDQM の作成を参照してください。このコマンドを使用するには、root であるか、sudo 特権を持つ mqm グループのユーザーでなければなりません。ファイル・システム・サイズのデフォルト・サイズは 3 GB です。**-fs** オプションを使用して、別のファイル・システム・サイズを指定することができます。デフォルトの単位は GB です (したがって、**-fs 8** は 8 GB のファイル・システム・サイズを作成します)。別の単位を指定することもできます。例えば、**-fs 1024M** を指定すると、1024 MB のファイル・システム・サイズが作成されます。キュー・マネージャーは自動的に開始されます。

DR パラメーターを指定すると、そのキュー・マネージャー用の DR/HA RDQM が 1 次ノード上に作成されます。詳しくは、[DR/HA RDQM の作成](#)を参照してください。DR パラメーターは、**-rr**、**-ri**、**-rl**、**-rn**、**-rp** です。

#### Linux **-sxs [DR パラメーター ][-fs FilesystemSize ]**

2 次ノードに複製データ・キュー・マネージャー (RDQM) を作成します (DR パラメーターは指定しないでください)。RDQM は、Linux のみで使用できる高可用性ソリューションです。RDQM の作成について詳しくは、[HA RDQM の作成](#)を参照してください。このコマンドを使用するには、root ユーザーでなければなりません。ファイル・システム・サイズのデフォルト・サイズは 3 GB です。ファイル・システム・サイズのデフォルト・サイズは 3 GB です。**-fs** オプションを使用して、別のファイル・システム・サイズを指定することができます。デフォルトの単位は GB です (したがって、**-fs 8** は 8 GB のファイル・システム・サイズを作成します)。別の単位を指定することもできます。例えば、**-fs 1024M** を指定すると、1024 MB のファイル・システム・サイズが作成されます。

DR パラメーターを指定すると、DR/HA RDQM が 2 次ノード上に作成されます。詳しくは、[DR/HA RDQM の作成](#)を参照してください。DR パラメーターは、**-rr**、**-ri**、**-rl**、**-rn**、**-rp** です。

#### **-t IntervalValue**

このキュー・マネージャーが制御するすべてのキューについて、トリガー時間間隔 (ミリ秒単位)。この値は、キュー・マネージャーがトリガー生成メッセージを受け取った後の、トリガーが中断する時間を指定します。つまり、あるメッセージがキューに到着してトリガー・メッセージが開始キューに入られると、指定された時間間隔内に同じキューにメッセージが到着しても、別のトリガー・メッセージは生成されません。

このトリガー時間間隔を使用すれば、アプリケーションは、同じキューの別のトリガー条件を取り扱うよう警告されるまでに、トリガー条件を取り扱うための十分な時間の余裕が与えられます。生じるすべてのトリガー・イベントをユーザー側で見たいという場合もあります。その場合には、このフィールドに小さな値かまたはゼロを設定してください。

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。デフォルトは、999999999 ミリ秒 (11 日より長い期間) です。効果的にデフォルトが使用されるようにすると、トリガー操作は最初のトリガー・メッセージの後、使用不可になります。しかし、アプリケーションは、キューを変更するコマンドを使用して、トリガー属性をリセットしてキューを保守することによって、トリガー操作を再び使用可能にすることができます。

#### **-u DeadLetterQueue**

送達不能 (未配布メッセージ) キューとして使用されるローカル・キューの名前。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。

デフォルトでは、送達不能キューは指定されません。

#### **-x MaximumUncommittedMessages**

同期点においてコミットされないメッセージの最大数。コミットされないメッセージは、以下の合計になります。

- キューから取り出すことができるメッセージの数
- キューに書き込むことができるメッセージの数
- この作業単位内で生成されたトリガー・メッセージの数

この制限は、同期点以外で取り出したり書き込まれたりするメッセージには適用されません。

1 から 999999999 の範囲の値を指定します。デフォルト値は 10000 個のコミットされていないメッセージである。

#### **-z**


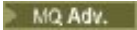
エラー・メッセージを抑制します。

このフラグは、不要なエラー・メッセージを抑制するために IBM MQ 内で使用します。コマンド行を使用する際は、このフラグを使用しないでください。このフラグを使用すると、情報が失われる可能性があります。



## 戻りコード

表 28. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード                                                                                       | 説明                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                                                                                           | キュー・マネージャーが作成されました。                                                                                    |
| 8                                                                                           | キュー・マネージャーは存在しています。                                                                                    |
| 18                                                                                          | トリガー間隔が無効です。                                                                                           |
| 19                                                                                          | 送達不能キューが無効です。                                                                                          |
| 20                                                                                          | デフォルト送信キューが無効です。                                                                                       |
| 21                                                                                          | 最大ハンドルの値が無効です。                                                                                         |
| 22                                                                                          | 最大未コミット・メッセージ数の値が無効です。                                                                                 |
| 25                                                                                          | キュー・マネージャー・ディレクトリー構造の作成中にエラーが発生しました。                                                                   |
| 37                                                                                          | キュー・マネージャーの記述が無効です。                                                                                    |
| 38                                                                                          | 指定されたアクセス・グループが見つかりません。                                                                                |
| 39                                                                                          | 無効なパラメーターが指定されました。                                                                                     |
| 49                                                                                          | キュー・マネージャーが停止中です。                                                                                      |
| 58                                                                                          | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました                                                                    |
| 63                                                                                          | ネイティブ HA インスタンス名が無効です。                                                                                 |
| 69                                                                                          | ストレージが使用不可です。                                                                                          |
| 70                                                                                          | キュー・スペースが使用不可です。                                                                                       |
| 71                                                                                          | 予期しないエラーです。                                                                                            |
| 72                                                                                          | キュー・マネージャー名のエラーです。                                                                                     |
| 74                                                                                          | IBM MQ サービスが始動していません。                                                                                  |
|  CP4I    | このプラットフォームではログ複製は利用できません。                                                                              |
|  MQ Adv. |                                                                                                        |
| 93                                                                                          |                                                                                                        |
| 95                                                                                          | ログ複製は RDQM と互換性がありません。                                                                                 |
| 100                                                                                         | ログの位置が無効です。                                                                                            |
| 105                                                                                         | キュー・マネージャーが作成されましたが、デフォルトのキュー・マネージャーとして設定できませんでした。                                                     |
| 111                                                                                         | キュー・マネージャーが作成されました。ただし、プロダクト構成ファイル内のデフォルト・キュー・マネージャー定義の処理中に問題がありました。デフォルト・キュー・マネージャーの指定が誤りである可能性があります。 |
| 115                                                                                         | ログ・サイズが無効です。                                                                                           |
| 119                                                                                         | 許可は拒否されました (Windows のみ)                                                                                |
| 155                                                                                         | 指定されたグループ ID が無効です。                                                                                    |
| 156                                                                                         | 所有グループ ID を変更できるのは、AIX and Linux システムにおいてのみです。                                                         |
| 157                                                                                         | 選択されたグループ ID が無効です。                                                                                    |

## 例

- 次のコマンドは、`Paint.queue.manager` という名前のデフォルト・キュー・マネージャーを作成し、説明が `Paint shop` で、システム・オブジェクトとデフォルト・オブジェクトを作成します。これは、リニア・ロギングが使用されることも指定します。



```
crtmqm -c "Paint shop" -ll -q Paint.queue.manager
```

- 以下のコマンドは、`Paint.queue.manager` というデフォルト・キュー・マネージャーを作成し、システム・オブジェクトとデフォルト・オブジェクトを作成し、2つの1次ログ・ファイルと3つの2次ログ・ファイルを要求します。

```
crtmqm -c "Paint shop" -ll -lp 2 -ls 3 -q Paint.queue.manager
```

- 以下のコマンドは、`travel` というキュー・マネージャーを作成し、システム・オブジェクトとデフォルト・オブジェクトを作成し、トリガー間隔を5000ミリ秒(5秒)に設定し、`SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE` をその送達不能キューとして指定します。

```
crtmqm -t 5000 -u SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE travel
```

-   次のコマンドは、AIX and Linux システム上に `QM1` という名前のキュー・マネージャーを作成します。このキュー・マネージャーは、共通の親ディレクトリーにログ・フォルダーとキュー・マネージャー・データ・フォルダーを持っています。親ディレクトリーは、複数インスタンス・キュー・マネージャーを作成するために、高可用性ネットワーク・ストレージで共有します。コマンドを発行する前に、他のパラメーター/`MQHA`、/`MQHA/logs` および/`MQHA/qmgrs` を作成します。これらのパラメーターは、ユーザーとグループ `mqm` によって所有され、許可 `rxwxrwxr-x` を持ちます。

```
crtmqm -ld /MQHA/logs -md /MQHA/qmgrs QM1
```

## 関連概念

[送達不能キューの取り扱い](#)

## 関連資料

[strmqm \(キュー・マネージャーの始動\)](#)

**strmqm** コマンドを使用して、キュー・マネージャを起動したり、スタンバイ動作の準備を行ったりします。キュー・マネージャの起動に数秒以上かかる場合、IBM MQ は起動の進捗状況を示すメッセージを断続的に表示します。

[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)

キュー・マネージャを停止します。またはスタンバイ・キュー・マネージャまたはレプリカ・キュー・マネージャに切り替えます。

[dltmqm \(キュー・マネージャーの削除\)](#)

**dltmqm** コマンドは、指定されたキュー・マネージャと、それに関連付けられたすべてのオブジェクトを削除するために使用します。キュー・マネージャを削除するためには、その前に **endmqm** コマンドでキュー・マネージャを終了しておく必要があります。

[setmqm \(キュー・マネージャーの関連インストールの設定\)](#)

**setmqm** コマンドは、キュー・マネージャに関連付ける IBM MQ インストール済み環境を設定するために使用します。これ以降、キュー・マネージャは、関連付けられたインストール済み環境のコマンドだけを使用して管理されます。例えば、キュー・マネージャを **strmqm** によって始動する場合、**setmqm** コマンドによって指定されたインストールの **strmqm** コマンドを使用する必要があります。

## **dltmqinst (IBM MQ インストールの削除)**

AIX and Linux システム上の `mqinst.ini` からインストール項目を削除します。

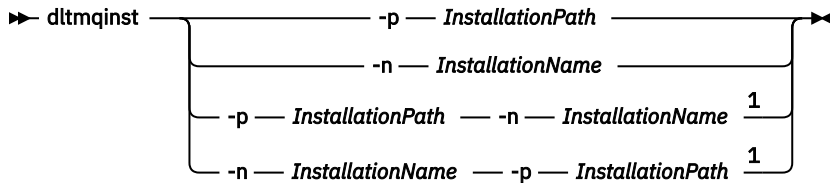
## 目的

ファイル `mqinst.ini` には、システム上のすべての IBM MQ インストールに関する情報が含まれています。 `mqinst.ini` について詳しくは、[インストール構成ファイル、mqinst.ini](#) を参照してください。



**重要:** ユーザー `root` のみがこのコマンドを実行できます。

## Syntax



注:

<sup>1</sup> When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

## パラメーター

### **-n InstallationName**

インストールの名前。

### **-p InstallationPath**

インストール・パスは、IBM MQ がインストールされている場所にあります。

## 戻りコード

表 29. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                            |
|-------|-------------------------------|
| 0     | 項目はエラーなしで削除されました。             |
| 5     | 項目は引き続きアクティブです。               |
| 36    | 与えられた引数が無効です。                 |
| 44    | 項目がありません。                     |
| 59    | 無効なインストール済み環境が指定されました。        |
| 71    | 予期しないエラーです。                   |
| 89    | ini ファイルのエラーです。               |
| 96    | ini ファイルをロックできませんでした。         |
| 98    | ini ファイルにアクセスするのに十分な権限がありません。 |
| 131   | リソース問題です。                     |

## 例

- 次のコマンドでは、`myInstallation` というインストール名と `/opt/myInstallation` というインストール・パスを持つ項目を削除します。

```
dltmqinst -n MyInstallation -p /opt/myInstallation
```

注: `dltmqinst` コマンドは、その実行元とは別のインストール済み環境に対してのみ使用できます。IBM MQ インストール済み環境が 1 つしかない場合、このコマンドは機能しません。

## dltmqm (キュー・マネージャーの削除)

**dltmqm** コマンドは、指定されたキュー・マネージャーと、それに関連付けられたすべてのオブジェクトを削除するために使用します。キュー・マネージャーを削除するためには、その前に **endmqm** コマンドでキュー・マネージャーを終了しておく必要があります。

**dltmqm** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられたインストール済み環境から使用する必要があります。 **dspmq -o installation** コマンドを使用して、どのインストール済み環境にキュー・マネージャーが関連付けられているかを調べることができます。

### 使用上の注意

**Windows** Windows では、キュー・マネージャーのファイルがオープンしている間にキュー・マネージャーを削除すると、エラーになります。このエラーが発生した場合は、ファイルをクローズし、コマンドを再発行します。

クラスター・キュー・マネージャーを削除しても、クラスターからはキュー・マネージャーは除去されません。削除するキュー・マネージャーがクラスターの一部であるかどうかを確認するには、コマンド **DISCLUSQMgr(\*)** を発行します。次に、そのキュー・マネージャーが出力にリストされるかどうかを調べます。そのキュー・マネージャーがクラスター・キュー・マネージャーとしてリストされている場合、そのキュー・マネージャーは、削除する前にクラスターから除去する必要があります。関連するリンク先の説明を参照してください。

クラスター・キュー・マネージャーを先にクラスターから除去せずに削除した場合、クラスターは、少なくとも 30 日の間、削除されたキュー・マネージャーを引き続きクラスターのメンバーと見なします。これをクラスターから除去するには、フルリポジトリ・キュー・マネージャー上でコマンド **RESET CLUSTER** を使用します。同一の名前でキュー・マネージャーを再作成してクラスターからキュー・マネージャーを削除しようとしても、クラスター・キュー・マネージャーはクラスターから削除されません。これは、新しく作成されたキュー・マネージャーは、同じ名前を持ってはいても、同じキュー・マネージャー ID (QMID) を持っていないためです。したがって、クラスターで別のキュー・マネージャーとして扱われます。

### Syntax

```
▶▶ dltmqm -z QMgrName ◀◀
```

### 必要なパラメーター

#### QMgrName

削除するキュー・マネージャーの名前。

### オプション・パラメーター

#### -z

エラー・メッセージを抑制します。

### 戻りコード

表 30. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                  |
|-------|---------------------|
| 0     | キュー・マネージャーは削除されました。 |
| 3     | キュー・マネージャーは作成中です。   |
| 5     | キュー・マネージャーは実行中です。   |

表 30. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明                                                                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16    | キュー・マネージャーがありません。                                                                                      |
| 24    | キュー・マネージャーの以前のインスタンスを使用していたプロセスは、まだ切断されていません。                                                          |
| 25    | キュー・マネージャーのディレクトリー構造を作成または検査中にエラーが発生しました。                                                              |
| 26    | キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。                                                                       |
| 27    | キュー・マネージャーはデータ・ロックを取得できませんでした。                                                                         |
| 29    | キュー・マネージャーは削除されましたが、Active Directory からの除去で問題が発生しました。                                                  |
| 33    | キュー・マネージャーのディレクトリー構造を削除中にエラーが発生しました。                                                                   |
| 39    | 無効なパラメーターが指定されました。                                                                                     |
| 49    | キュー・マネージャーが停止中です。                                                                                      |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました                                                                    |
| 62    | キュー・マネージャーは別のインストール済み環境に関連付けられています。                                                                    |
| 69    | ストレージが利用不能です。                                                                                          |
| 71    | 予期しないエラーです。                                                                                            |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                                                                                     |
| 74    | IBM MQ サービスが始動していません。                                                                                  |
| 100   | ログの位置が無効です。                                                                                            |
| 112   | キュー・マネージャーは削除されました。ただし、プロダクト構成ファイル内のデフォルト・キュー・マネージャー定義の処理中に問題がありました。デフォルト・キュー・マネージャーの指定が誤りである可能性があります。 |
| 119   | 許可は拒否されました (Windows のみ)。                                                                               |

## 例

1. 次のコマンドは、キュー・マネージャー `saturn.queue.manager` を削除します。

```
dltmqm saturn.queue.manager
```

2. 次のコマンドは、キュー・マネージャー `travel` を削除し、コマンドによって引き起こされるメッセージを抑制します。

```
dltmqm -z travel
```

## 関連資料

### crtmqm (キュー・マネージャーの作成)

**crtmqm** コマンドは、キュー・マネージャーを作成し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを定義するために使用します。

### strmqm (キュー・マネージャーの始動)

**strmqm** コマンドを使用して、キュー・マネージャーを起動したり、スタンバイ動作の準備を行ったりします。キュー・マネージャーの起動に数秒以上かかる場合、IBM MQ は起動の進捗状況を示すメッセージを断続的に表示します。

### endmqm (キュー・マネージャーの終了)

**endmqm** コマンドを使用して、キュー・マネージャーを停止します。またはスタンバイ・キュー・マネージャーまたはレプリカ・キュー・マネージャーに切り替えます。

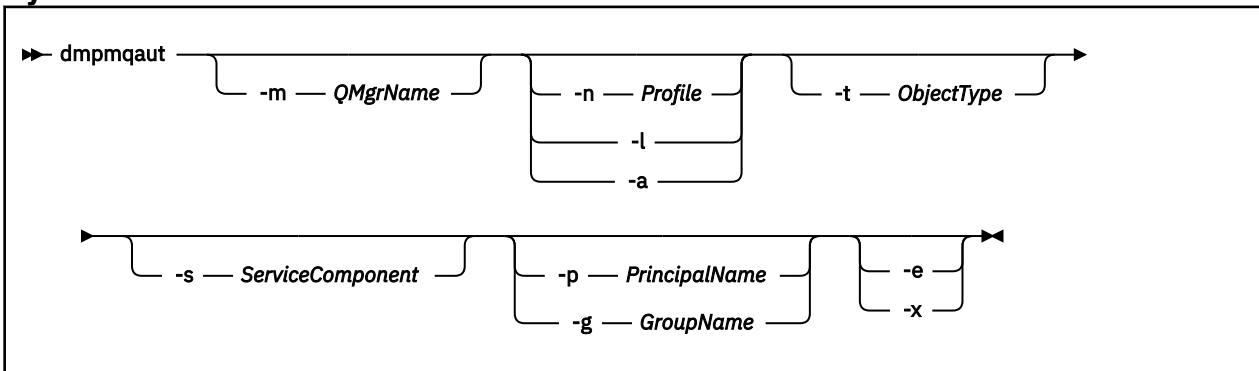
## Multi dmpmqaut (MQ 権限のダンプ)

ある範囲の IBM MQ オブジェクト・タイプおよびプロファイルについて、現在の許可のリストをダンプします。

### 目的

**dmpmqaut** コマンドは、指定したオブジェクトに対する現在の許可をダンプするために使用します。

### Syntax



### オプション・パラメーター

#### **-m** *QMGrName*

指定されたキュー・マネージャーの権限レコードだけをダンプします。このパラメーターを省略すると、デフォルト・キュー・マネージャーの権限レコードだけがダンプされます。

#### **-n** *Profile*

許可をダンプするプロファイルの名前。AIX, Linux, and Windows システム で説明されているように、ワイルドカード文字を使って名前の範囲を指定することにより、プロファイル名を汎用にすることができます。

#### **-l**

プロファイルの名前とタイプのみをダンプします。このオプションは、定義されているすべてのプロファイルの名前とタイプの簡潔なリストを生成するために使用します。

#### **-a**

権限の設定コマンドを生成します。

#### **-t** *ObjectType*

許可をダンプするオブジェクトのタイプ。指定可能な値は以下のとおりです。

-t フラグで指定できる値の説明をまとめた表。

| 値                               | 説明                                 |
|---------------------------------|------------------------------------|
| <b>authinfo</b>                 | TLS チャネル・セキュリティーで使用するための認証情報オブジェクト |
| <b>channel</b> または <b>chl</b>   | チャネル                               |
| <b>clntconn</b> または <b>clcn</b> | クライアント接続チャネル                       |
| <b>listener</b> または <b>lstr</b> | リスナー                               |
| <b>namelist</b> または <b>nl</b>   | 名前リスト                              |
| <b>process</b> または <b>prcs</b>  | プロセス                               |
| <b>queue</b> または <b>q</b>       | オブジェクト名パラメーターに一致する、最低 1 個のキュー      |
| <b>qmgr</b>                     | キュー・マネージャー                         |
| <b>rqmname</b> または <b>rqmn</b>  | リモート・キュー・マネージャー名                   |
| <b>service</b> または <b>srvc</b>  | サービス                               |
| <b>topic</b> または <b>top</b>     | トピック                               |

### -s ServiceComponent

インストール可能な許可サービスがサポートされている場合に、許可をダンプする許可サービスの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。これを省略すると、サービスの最初のインストール可能なコンポーネントに対して許可照会が行われます。

#### **Windows** -p PrincipalName

このパラメーターは Windows にのみ適用されます。AIX and Linux システムは、グループ権限レコードのみ保持します。

指定したオブジェクトに対する許可をダンプするユーザーの名前。次の形式で指定されたドメイン・ネームを、プリンシパルの名前に任意に含めることができます。

```
userid@domain
```

プリンシパルの名前にドメイン・ネームを含める方法については、[プリンシパルおよびグループ](#)を参照してください。

### -g GroupName

許可をダンプするユーザー・グループの名前。指定できるのは 1 つの名前のみであり、それは既存のユーザー・グループの名前である必要があります。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```
GroupName@domain  
domain\GroupName
```

### -e

-n *Profile* に指定されているオブジェクトに対してエンティティーが保持する累積の権限を計算するときに使用されるすべてのプロファイルを表示します。変数 *Profile* には、ワイルドカード文字を使用できません。

以下のパラメーターも指定する必要があります。

- -m *QMgrName*
- -n *Profile*
- -t *ObjectType*

-p *PrincipalName* または -g *GroupName* のいずれかです。

-x

**-n Profile** で指定された名前と同じ名前を持つすべてのプロファイルを表示します。このオプションは QMGR オブジェクトには適用されないため、`dmpmqaut -m QM -t QMGR ... -x` という形式のダンプ要求は無効です。

## 例



以下の例では、**dmpmqaut** を使用して汎用プロファイルの権限レコードをダンプする方法を示します。

1. 次の例では、プリンシパル `user1` に対するキュー `a.b.c` と一致するプロファイルのすべての権限レコードがダンプされます。

```
dmpmqaut -m qm1 -n a.b.c -t q -p user1
```

結果のダンプは、次のようになります。

```
profile:      a.b.*
object type:  queue
entity:       user1
type:         principal
authority:    get, browse, put, inq
```

**注:**   AIX and Linux では、`-p` オプションは使用できません。代わりに `-g groupname` を使用する必要があります。

2. 次の例では、キュー `a.b.c` と一致するプロファイルのすべての権限レコードがダンプされます。

```
dmpmqaut -m qmgr1 -n a.b.c -t q
```

結果のダンプは、次のようになります。

```
profile:      a.b.c
object type:  queue
entity:       Administrator
type:         principal
authority:    all
-----
profile:      a.b.*
object type:  queue
entity:       user1
type:         principal
authority:    get, browse, put, inq
-----
profile:      a.**
object type:  queue
entity:       group1
type:         group
authority:    get
```

3. この例では、プロファイル `a.b.*` のすべての権限レコードをダンプします。タイプ・キュー。

```
dmpmqaut -m qmgr1 -n a.b.* -t q
```

結果のダンプは、次のようになります。

```
profile:      a.b.*
object type:  queue
entity:       user1
type:         principal
authority:    get, browse, put, inq
```

4. 次の例では、キュー・マネージャー `qmX` に対する権限レコードすべてがダンプされます。

```
dmpmqaut -m qmX
```

結果のダンプは、次のようになります。



```

profile:      q1
object type:  queue
entity:       Administrator
type:         principal
authority:    all
-----
profile:      q*
object type:  queue
entity:       user1
type:         principal
authority:    get, browse
-----
profile:      name.*
object type:  namelist
entity:       user2
type:         principal
authority:    get
-----
profile:      pr1
object type:  process
entity:       group1
type:         group
authority:    get

```

5. 次の例では、キュー・マネージャー qmX に対するプロファイル名とオブジェクト・タイプがすべてダンプされます。

```
dmpmqaut -m qmX -l
```


結果のダンプは、次のようになります。

```

profile: q1, type: queue
profile: q*, type: queue
profile: name.*, type: namelist
profile: pr1, type: process

```

注:

1.  Windows の場合に限り、表示されるすべてのプリンシパルに次のようなドメイン情報が付帯します。

```

profile:      a.b.*
object type:  queue
entity:       user1@domain1
type:         principal
authority:    get, browse, put, inq

```

2. オブジェクトの各クラスには、各グループまたはプリンシパルの権限レコードがあります。これらのレコードのプロファイル名は @CLASS で、該当クラスのすべてのオブジェクトに共通の crt (作成) 権限を追跡します。該当クラスのいずれかのオブジェクトの crt 権限が変更されると、このレコードが更新されます。以下に例を示します。

```


profile:      @class
object type:  queue
entity:       test
entity type:  principal
authority:    crt

```

これは、グループのメンバーがクラス queue に対する crt 権限を持っていることを示します。test



**重要:** @CLASS 項目を削除することはできません (システムは設計どおりに動作しています)。

3.  Windows の場合に限り、「Administrators (管理者)」グループのメンバーにはデフォルトで全権限が付与されます。ただし、この権限は、OAM により自動的に与えられ、権限レコードによって定義されません。dmpmqaut コマンドは、権限レコードによってのみ定義された権限を表示します。したがって、権限レコードが明示的に定義されていない限り、dmpmqaut コマンドを "管理者" グループに対して実行しても、そのグループの権限レコードは表示されません。

## 関連資料

250 ページの『[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)』

プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可を変更します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。

750 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY AUTHREC \(権限レコードの表示\)](#)』

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHREC** を使用します。

1052 ページの『[Multiplatforms での SET AUTHREC \(権限レコードの設定\)](#)』

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを設定するには、MQSC コマンド **SET AUTHREC** を使用します。

## Multi **dmpmqcfg (キュー・マネージャー構成のダンプ)**

**dmpmqcfg** コマンドを使用すると、IBM MQ キュー・マネージャーの構成をダンプできます。

デフォルト・オブジェクトが編集されている場合、構成を復元するためにダンプされた構成が使用される場合は、**-a** オプションを使用する必要があります。



**注意:** あるオペレーティング・システムから別のオペレーティング・システムにキュー・マネージャーを移動する場合は、**dmpmqcfg** を使用して、移動するキュー・マネージャーの構成情報を保存してから、新しいオペレーティング・システム上に作成する新しいキュー・マネージャーへオブジェクト定義をコピーします。定義を手動で変更しなければならない場合もあるため、オブジェクト定義のコピーには細心の注意を払う必要があります。詳しくは、[別のオペレーティング・システムへのキュー・マネージャーの移動](#)を参照してください。

**dmpmqcfg** ユーティリティにより、MQSUBTYPE\_ADMIN タイプのサブスクリプション (つまり、MQSC コマンド **DEFINE SUB** または PCF での同等のコマンドを使用して作成されたサブスクリプション) のみがダンプされます。**dmpmqcfg** からの出力は **runmqsc** コマンドで、これにより管理サブスクリプションを再作成できます。タイプ MQSUBTYPE\_API の MQSUB MQI 呼び出しを使用してアプリケーションによって作成されるサブスクリプションは、永続的なものであってもキュー・マネージャー構成の一部ではないため、**dmpmqcfg** によってダンプされません。MQTT チャネルは、テレメトリー (MQXR) サービスが実行中である場合に **-t all** および **-t mqttchl** タイプについてのみ返されます。テレメトリー・サービスの開始方法については、[MQ Telemetry の管理](#)を参照してください。

IBM MQ 8.0 以降、**dmpmqcfg** の出力が変更され、生成されたコマンドでパスワード・フィールドが確実にコメント化されるようになりました。この変更により、**dmpmqcfg** コマンドは、パスワード・フィールドを **PASSWORD (\*\*\*\*\*)** として表示する **DISPLAY** コマンドと一致するようになります。

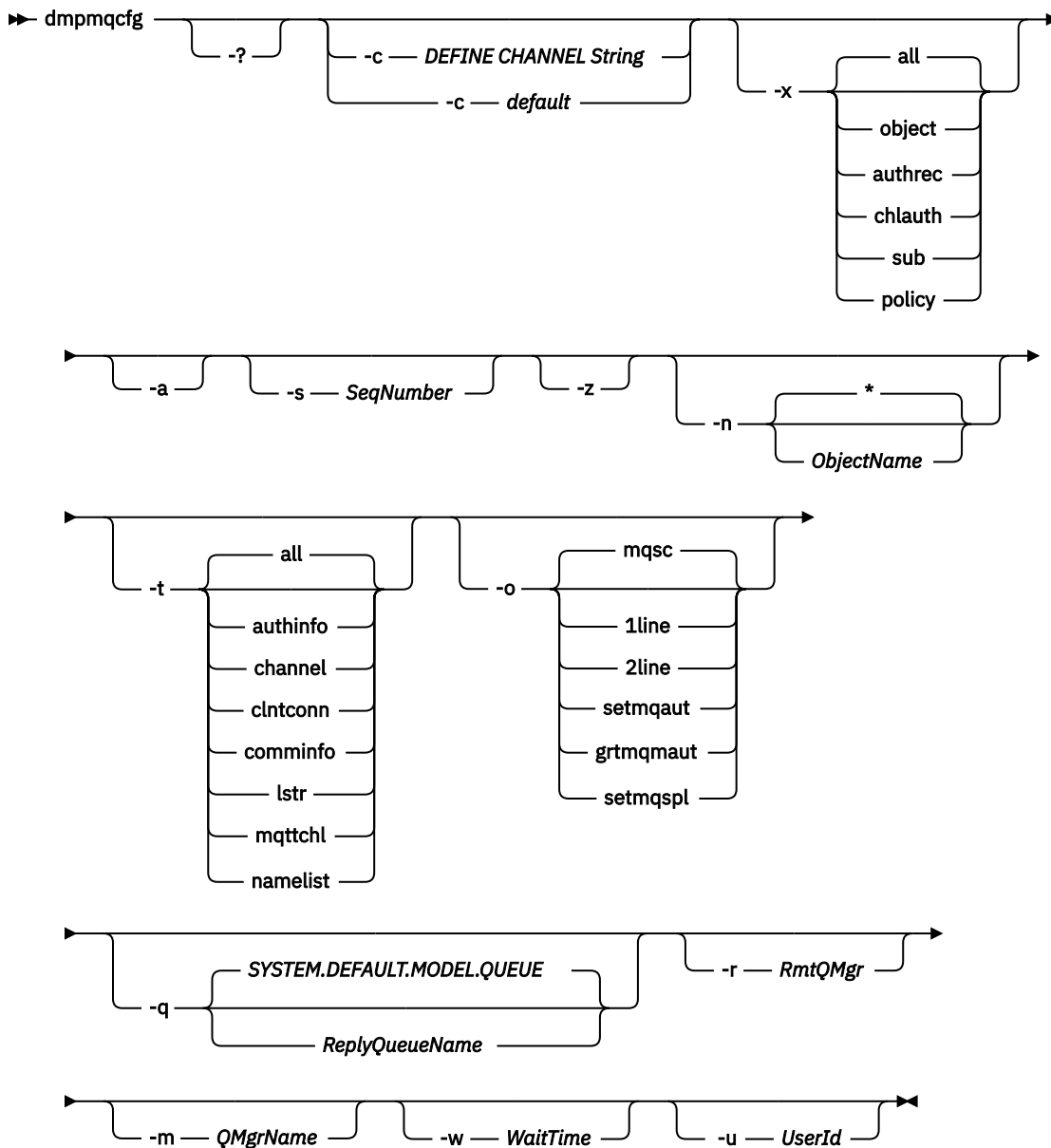
**注:** **dmpmqcfg** コマンドでは、Advanced Message Security ポリシーのバックアップは作成されません。Advanced Message Security ポリシーをエクスポートしたい場合は、**dspmqspl** に **-export** フラグを付けて実行してください。このコマンドでは、Advanced Message Security のポリシーがテキスト・ファイルにエクスポートされ、復元に使用することができます。詳しくは、[116 ページの『dspmqspl \(セキュリティー・ポリシーの表示\)』](#)を参照してください。



**重要:** **dmpmqcfg** が使用する照会は、デフォルトでは QSGDISP (QMGR) 定義のみを照会します。その他の定義を照会するには、環境変数 **AMQ\_DMPMQCFG\_QSGDISP\_DEFAULT** を使用します。この環境変数で設定できる値について詳しくは、[AMQ\\_DMPMQCFG\\_QSGDISP\\_DEFAULT](#) を参照してください。



例えば、**AMQ\_DMPMQCFG\_QSGDISP\_DEFAULT** を使用して、IBM MQ for Multiplatforms インストール済み環境からキュー共有グループ内の z/OS キュー・マネージャーを照会できます。環境変数を使用すると、結果に含まれない共有オブジェクトを含めることができます。



## オプション・パラメーター

**-?**

dmpmqcfg の使用方法メッセージを照会します。

**-c**

強制的にクライアント・モード接続にします。 **-c** パラメーターがオプションデフォルトで修飾されている場合は、デフォルトのクライアント接続プロセスが使用されます。 **-c** を省略した場合、デフォルトでは、最初にサーバー・バインディングを使用してキュー・マネージャーへの接続が試行され、次にクライアント・バインディングを使用して接続が失敗した場合に接続が試行されます。

オプションが MQSC DEFINE CHANNEL CHLTYPE(CLNTCONN) ストリングで修飾されている場合、このストリングが構文解析されます。成功すると、キュー・マネージャーへの一時的な接続を作成するためにこのストリングが使用されます。

**-x [all|object|authrec|chlauth|sub|policy]**

定義の手順をフィルターに掛け、オブジェクト定義、権限レコード、チャネル認証レコード、永続サブスクリプションまたはポリシーを表示します。デフォルト値 **all** では、すべてのタイプが戻されます。

エクスポート・タイプとしてポリシーを指定すると、キュー・マネージャーのセキュリティー・ポリシーが、ダンプされる構成情報で報告されます。

**-a** すべての属性を表示したオブジェクト定義を返します。デフォルトでは、そのオブジェクト・タイプのデフォルトとは異なる属性のみが返されます。

**-s SeqNumber**

送信側チャンネル・タイプ、サーバー・チャンネル・タイプ、およびクラスター送信側チャンネル・タイプのチャンネル・シーケンス番号を、指定された数値に再設定します。値 SeqNumber は、1 から 999999999 の範囲でなければなりません。

**-z**

サイレント・モードをアクティブにします。このモードでは、より高いコマンド・レベルのキュー・マネージャーから属性を照会した場合などに表示される警告が抑制されます。

**-n [\*]ObjectName**

オブジェクト名またはプロファイル名により、生成される定義をフィルターに掛けます。このオブジェクト名およびプロファイル名には、単一のアスタリスクを含めることができます。\* オプションは、入力されたフィルター・ストリングの末尾にのみ置くことができます。

@class 権限レコードは、指定されたオブジェクトまたはプロファイル・フィルターに関係なく、**dmpmqcfg** 出力に含まれます。



**重要:** @CLASS 項目を削除することはできません (システムは設計どおりに動作しています)。

**-t**



エクスポートするオブジェクトのタイプを 1 つ選択します。以下の表には、指定可能な値が示されています。

| 値                 | 説明             |
|-------------------|----------------|
| ALL               | すべてのオブジェクト・タイプ |
| authinfo          | 認証情報オブジェクト     |
| channel または chl   | チャンネル          |
| comminfo          | 通信情報オブジェクト     |
| lstr または listener | リスナー           |
| mqttchl           | MQTT チャンネル     |
| namelist または nl   | 名前リスト          |
| process または prcs  | プロセス           |
| queue または q       | キュー            |
| qmgr              | キュー・マネージャー     |
| svvc または service  | サービス           |
| topic または top     | トピック           |

**-o [mqsc|1line|2line|setmqaut|grtmqaut|setmqsp1]**

以下の表には、指定可能な値が示されています。

表 32. -o パラメーター・オプションに指定できる値

| 値                                                                                                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| mqsc                                                                                                       | <b>runmqsc</b> への直接入力として使用できる複数行の MQSC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1line                                                                                                      | 行差分作成のために単一行にすべての属性を含める MQSC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2line                                                                                                      | MQSC および 2 行の出力。最初の行は MQSC コマンド・ストリングであり、2 行目はコメント化されたバージョンと不変値です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  <b>ALW</b><br>setmqaut   | AIX, Linux, and Windows キュー・マネージャーの setmqaut ステートメント。-x authrec が指定されている場合にのみ有効です。                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  <b>Linux</b><br>grtmqaut | Linux のみ: オブジェクトへのアクセス権限を付与するための iSeries 構文を生成します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| setmqspl                                                                                                   | キュー・マネージャーのセキュリティー・ポリシーが、 <b>setmqspl</b> コマンド行の形式で報告されます。この形式を使用して、ポリシー構成をキュー・マネージャーに復元する スクリプトを生成することができます。<br><br>この形式で作成された <b>setmqspl</b> コマンド行には、定義のバックアップ元となるキュー・マネージャーを指定するパラメーター (-m) が含まれます。これによって、同じキュー・マネージャーに対して定義をやり直す必要があることが示されます。<br><br>1 つのキュー・マネージャーのポリシー定義をバックアップし、そのポリシー定義を別のキュー・マネージャーに復元する必要がある場合は、キュー・マネージャー名が明示的に指定されないデフォルトの MQSC 形式を使用することを検討します。 |

**-q**

構成情報を入手するときに使用される応答先キューの名前。

**-r**

キュー・モードを使用している場合のリモート・キュー・マネージャーまたは伝送キューの名前。このパラメーターを省略すると、直接接続されているキュー・マネージャーの構成 (-m パラメーターで指定) がダンプされます。

**-m**

接続するキュー・マネージャーの名前。省略すると、デフォルトのキュー・マネージャー名が使用されます。

**-w WaitTime**

**dmpmqcfig** がコマンドサーバーからの返信メッセージを待つ時間 (秒)。

タイムアウト後に受け取る応答は破棄されますが、MQSC コマンドは実行されます。

1 から 999999 の範囲で時間を指定してください。デフォルト値は 60 秒です。

タイムアウト障害は以下の方法で示されます。

- 呼び出し側のシェルまたは環境へのゼロ以外の戻りコード。
- stdout または stderr へのエラー・メッセージ。

**-u UserId**

キュー・マネージャーの構成をダンプする権限を持つユーザーの ID。

**Authorizations**

コマンド入力キュー (SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE) にアクセスするには、MQZAO\_OUTPUT (+put) 権限が必要です。

デフォルトのモデル・キュー (SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE) にアクセスするには、MQZAO\_DISPLAY (+dsp) 権限と MQZAO\_INPUT (+get) 権限が必要です。デフォルトのリプライ・キューを使用している場合は、一時的な動的キューを作成できるようになります。

また、キュー・マネージャーに対する MQZAO\_CONNECT (+ connect) 権限と MQZAO\_INQUIRE (+ inq) 権限、および要求されるすべてのオブジェクトに対する MQZAO\_DISPLAY (+ dsp) 権限も必要です。

OBJTYPE (RQMNAME) に関する詳細を表示する **dmpmqcfig** コマンドを制限または制限するために、オブジェクト・タイプ (RQMNAME) に対する権限は必要ありません。

## 戻りコード

障害が発生すると、**dmpmqcfig** はエラー・コードを戻します。そうでない場合、このコマンドはフッターを出力します。その例を以下に示します。

```
*****
* Script ended on 2016-01-05   at 05.10.09
* Number of Inquiry commands issued: 14
* Number of Inquiry commands completed: 14
* Number of Inquiry responses processed: 273
* QueueManager count: 1
* Queue count: 55
* NameList count: 3
* Process count: 1
* Channel count: 10
* AuthInfo count: 4
* Listener count: 1
* Service count: 1
* CommInfo count: 1
* Topic count: 5
* Subscription count: 1
* ChlAuthRec count: 3
* Policy count: 1
* AuthRec count: 186
* Number of objects/records: 273
*****
```

## 例

これらの例が機能するためには、システムがリモート MQSC 操作用に設定されている必要があります。キュー・マネージャーのリモート管理の構成を参照してください。

```
dmpmqcfig -m MYQMGR -c "DEFINE CHANNEL(SYSTEM.ADMIN.SVRCONN) CHLTYPE(CLNTCONN)
CONNAME('myhost.mycorp.com(1414)')"
```

MQSC 形式のリモート・キュー・マネージャー *MYQMGR* からの構成情報をすべてダンプし、クライアント・チャンネル *SYSTEM.ADMIN.SVRCONN* を使用してキュー・マネージャーへのアドホック・クライアント接続を作成します。


注: 同じ名前のサーバー接続チャンネルが存在する必要があります。


```
dmpmqcfig -m LOCALQM -r MYQMGR
```

MQSC 形式のリモート・キュー・マネージャー *MYQMGR* からのすべての構成情報をダンプし、最初にローカル・キュー・マネージャー *LOCALQM* に接続して、このローカル・キュー・マネージャーを介して照会メッセージを送信します。

注: ローカル・キュー・マネージャーに、両方向で定義されたチャンネル・ペアを持つ *MYQMGR* という名前の伝送キューがあることを確認する必要があります。キュー・マネージャー間で応答を送受信できる必要があります。

## 関連タスク

 [キュー・マネージャー構成のバックアップ](#)

 [キュー・マネージャー構成の復元](#)

## 関連資料

238 ページの『runmqsc (MQSC コマンドの実行)』

AIX, Linux, and Windows では、**runmqsc** コマンドを使用してコマンド・プロンプトを開き、そこから MQSC コマンドを発行できます。MQSC コマンドを使用することによって、管理タスクを実行できます。例えば、ローカル・キュー・オブジェクトの定義、変更、または削除を実行できます。

## Multi dmpmqlog (形式化された MQ ログのダンプ)

IBM MQ システム・ログの一部を表示および形式化します。

### 目的

**dmpmqlog** コマンドは、IBM MQ システム・ログの形式化されたバージョンを標準出力にダンプするために使用されます。

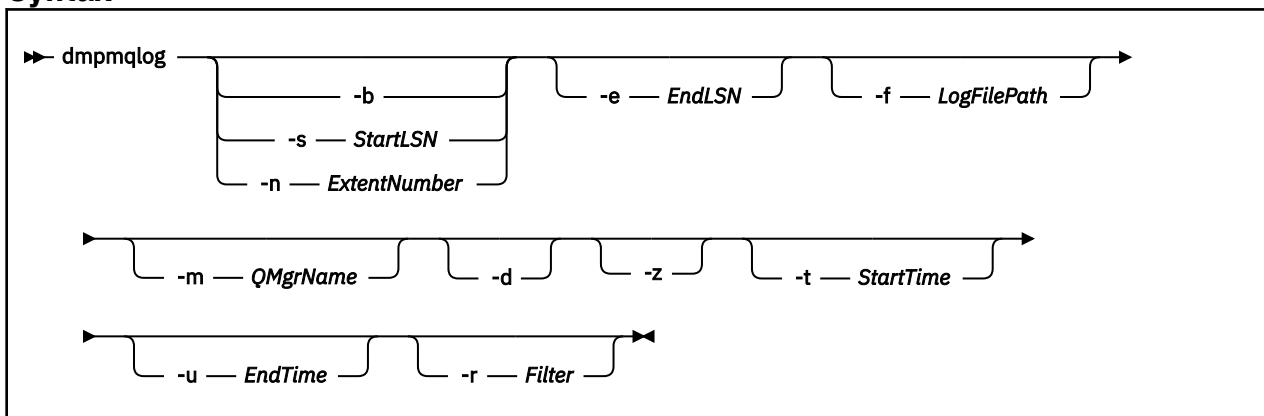
ダンプがとられるログは、このコマンドを出すのに使用されるオペレーティング・システムと同じタイプで作成されなければなりません。

**dmpmqlog** コマンドは、以下の例に示すように、各ログ・レコードとともにタイム・スタンプを出力します。

```
LOG RECORD - LSN <0:0:4615:42406>
*****

HLG Header: lreclsize 212, version 1, rmid 0, eyecatcher HLRH
Creation Time: 2017-01-30 13:50:31.146 GMT Standard Time (UTC +0)
```

### Syntax



## オプション・パラメーター

### ダンプの開始点

次のパラメーターのいずれかを使用して、ダンプを開始するログの順序番号 (LSN) を指定します。これを省略した場合、デフォルトでは、アクティブなログにある最初のレコードの LSN からダンプが開始します。

#### -b

基本 LSN からダンプを開始します。基本 LSN は、アクティブなログの開始を含むログ・エクステンツの開始を識別します。

#### -s StartLSN

指定の LSN からダンプを開始します。LSN は `nnnn:nnnn:nnnn:nnnn` の形式で指定する。循環ログを使用している場合、LSN 値は、ログの基本 LSN 値以上でなければなりません。

#### -n ExtentNumber

ダンプを指定したエクステンツ番号から開始します。エクステンツ数値は、0 から 9999999 までの範囲でなければなりません。

このパラメーターは、リニア・ログを使用しているキュー・マネージャーにのみ有効です。

#### **-e EndLSN**

ダンプを指定の LSN で終了します。LSN は nnnn:nnnn:nnnn:nnnn の形式で指定する。

#### **-f LogFilePath**

ログ・ファイルの (相対ではなく) 絶対ディレクトリー・パス名。指定したディレクトリーには、ログ・ヘッダー・ファイル (amqhlctl.lfh) および active というサブディレクトリーが入っていない必要があります。アクティブなサブディレクトリーにはログ・ファイルが入っている必要があります。デフォルトでは、IBM MQ 構成情報に指定したディレクトリーにログ・ファイルがあると想定しています。このオプションを使用すると、-m オプションを使用してディレクトリー・パスにオブジェクト・カタログ・ファイルがあるキュー・マネージャー名を指定した場合に限り、キュー ID と関連するキュー名がダンプ内に表示されます。

長いファイル名をサポートするシステムでは、このファイルの名前は qmqmobjcat と呼ばれます。キュー ID をキュー名にマップするには、ログ・ファイルの作成時に使用したファイルでなければなりません。qm1 というキュー・マネージャーを例にとると、オブジェクト・カタログ・ファイルはディレクトリー ..\qmgrs\qm1\qmanager\ にあります。このマッピングを実現するには、例えば tmpq という名前の一時的なキュー・マネージャーを作成し、そのオブジェクト・カタログを特定のログ・ファイルに関連付けられたオブジェクト・カタログに置き換え、-m tmpq および -f をログ・ファイルの絶対ディレクトリー・パス名で指定して、dmpmqlog を開始する必要がある場合があります。

#### **-m QMgrName**

キュー・マネージャーの名前。このパラメーターを省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーの名前が使用されます。

注: キュー・マネージャーの実行中にログをダンプしないでください。また、dmpmqlog の実行中にキュー・マネージャーを始動しないでください。

#### **V 9.4.2 -d**

ログデータは含めない (ログに関する情報のみ出力)。

#### **V 9.4.2 -z**

フォーマットログ出力を正規化し、他のコマンドに渡しやすくする。

- すべてのタイムスタンプは、ローカルタイムではなく ISO 8601 フォーマットで出力され、-t と -u オプションを使うことができます。
- XID は再フォーマットされ、-r XID オプションで処理できるようになる。

#### **V 9.4.2 -t StartTime**

指定した時間からダンプを開始する。時刻は ISO 8601 形式で指定する。-b, -s, -n パラメータと同時に指定することはできない。ログのベース LSN 値は、レコードの検索開始点として使用される。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### **V 9.4.2 -u EndTime**

指定した時間からダンプを終了する。時刻は ISO 8601 形式で指定する。-b, -s, -n パラメータと同時に指定することはできない。ログのベース LSN 値は、レコードの検索開始点として使用される。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### **V 9.4.2 -r フィルター**

dmpmqlog からの出力にフィルタをかける。複数のフィルタを同時に指定することができ、指定されたフィルタのいずれかに一致する場合、ログレコードが表示される。可能なフィルタは以下の通り:

##### **データ=16 進文字列**

データ文字列を含む、または関連するログレコードを 16 進数で表示する。文字列は 2~48 個の 16 進記号 (0~9, A~F) で構成され (24 バイト)、偶数文字でなければならない。



**LogRecdType=log\_record\_type**

指定された数値型のログレコードを表示する。例えば、`-r LogRecdType=1025` は ALM スタートチェックポイントのレコードを表示します。

**ObjectName=オブジェクト名**

指定されたオブジェクト名に関連するログレコードを表示する。

**TranNum=トランザクション番号**

指定した MQI トランザクション番号に関連するログレコードを High.Low または High,Low の形式で表示する。

**XID=XA\_transaction\_identifier**

XA\_FORMATID[a], XA\_GTRID[b], XA\_BQUAL[c]。[a]は符号付き 32 ビット整数を表し、[b]と[c]は一連の 16 進記号(0-9, A-F)を表す。-z オプションを参照のこと。

## dmpmqmsg (キュー・ロード/アンロード)

**dmpmqmsg** ユーティリティを使用して、キューの内容やメッセージをファイルにコピーしたり移動したりします。以前の IBM MQ **qload** ユーティリティ。

### 目的

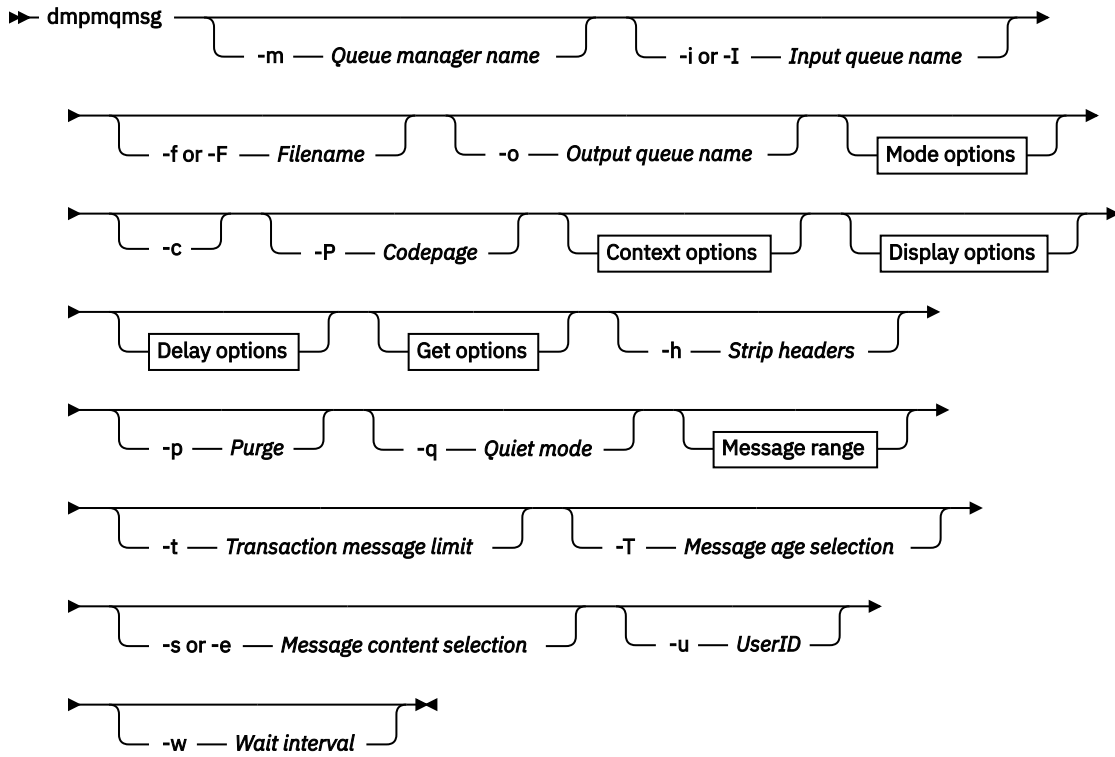
**ALW** IBM MQ 8.0 以降、以前に IBM MQ Supportpac M003 で出荷されていた **qload** ユーティリティが、**dmpmqmsg** ユーティリティとして IBM MQ に統合されました。

- AIX and Linux プラットフォームでは、このユーティリティは `<installdir>./bin` にあります。
- Windows プラットフォームでは、`<installdir>./bin64` でサーバーのファイル・セットの一部としてこのユーティリティを使用できます。

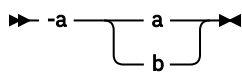
詳しくは、**dmpmqmsg** ユーティリティの使用を参照してください。

**z/OS** z/OS では、このユーティリティは SCSQLOAD ライブラリーの実行可能モジュール CSQUDMSG として使用でき、互換性のために別名 QLOAD を使用します。サンプル JCL は、SCSQPROC のメンバー CSQ4QLOD として提供されています。2982 ページの『[z/OS でのデータ・セットからキューへのメッセージの復元 \(LOAD\)](#)』および 2984 ページの『[z/OS でのデータ・セットからキューへのメッセージの復元 \(SLOAD\)](#)』で説明されているように、メッセージを再ロードすることもできます。

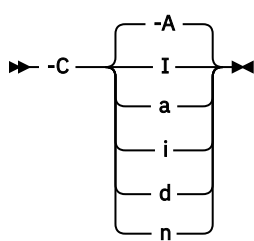
## Syntax



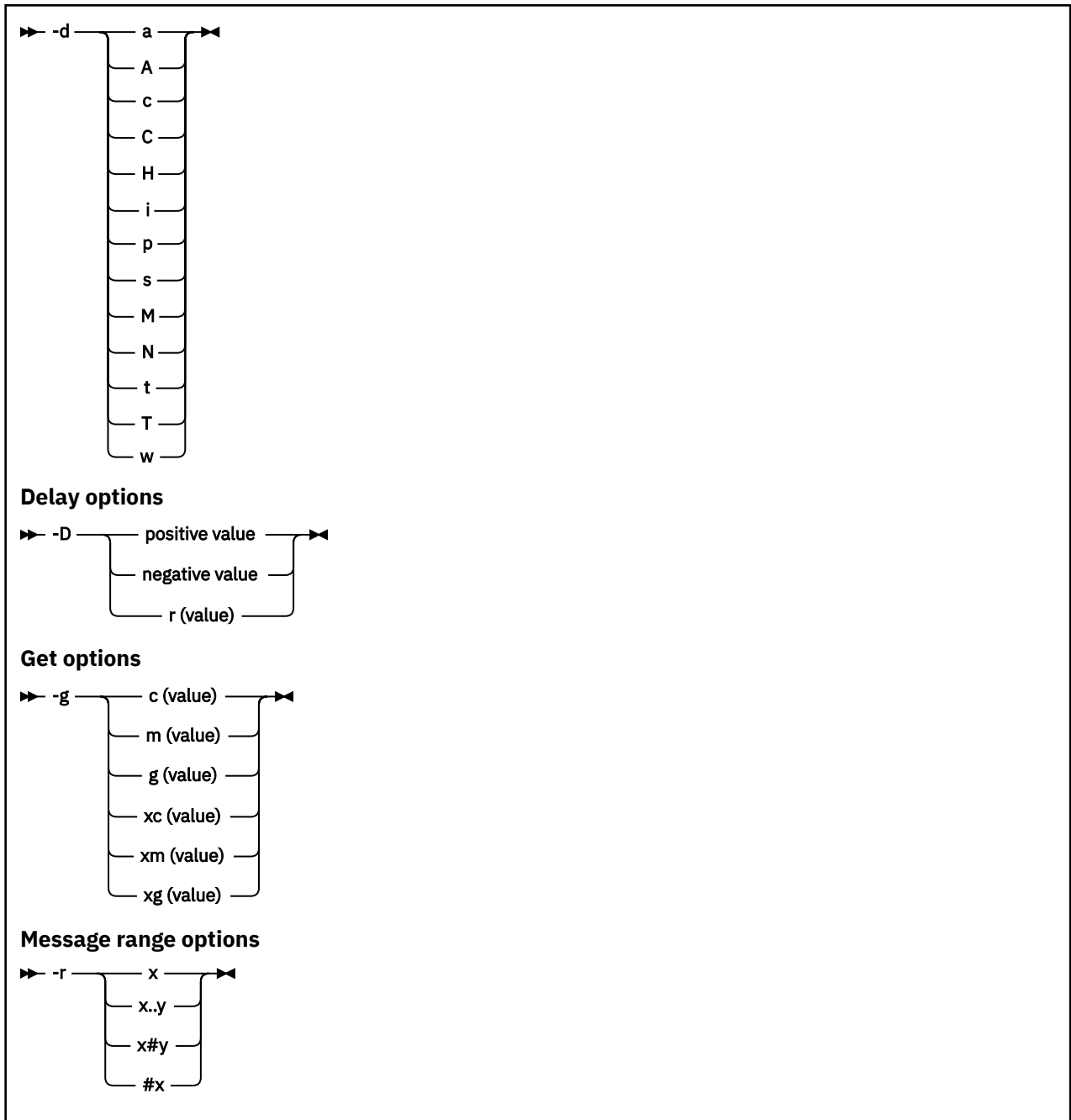
### Mode options



### Context options



### Display options



## オプション・パラメーター

### -m *QueueManagerName*

キューが存在しているキュー・マネージャーの名前。

### -i or -I *Input queue name*

入力キューの名前。

注: *-i*を使用するとキューがブラウズされ(非破壊読み取り)、*-I*を使用するとキューからメッセージが削除されます(破壊読み取り)。



### -f or -F *Filename*


ソース・ファイルまたはターゲット・ファイルいずれかの名前を指定します。

注:

- ターゲット・ファイルに *-F*を使用すると、既にファイルが存在するなら、そのファイルに強制的に出力されます。プログラムは、ファイルを上書きするかどうかを確認しません。

- キューのメッセージにアクセスすることを許可されていないユーザーに、出力ファイルを読み取る権限が与えられている可能性があるため、出力ファイルに適切なアクセス制御が設定されているかを確認してください。

  AIX and Linux では、新規ファイルのアクセス権は、ユーティリティの実行時に、現在の `umask` に従って設定されます。

 Windows では、新規ファイルのアクセス権は親ディレクトリーの ACL から継承されません。

#### **-o Output queue name**

出力キューの名前を指定します。

#### **-a**

以下の値のいずれかをキーワードに追加することによって、ファイルを追加モードとバイナリー・モードのどちらで開くかを制御します。

##### **a**

追加モード


##### **b**

バイナリー・モード

#### **-c**

クライアント・モードで接続します。

このフラグを選択しない場合、ユーティリティはデフォルトのローカル・モードで実行されます。

 このオプションは、z/OS では使用できません。

#### **-P**

キューから取得したメッセージを変換するかどうかを制御します。

次のコマンドを使用すると、

```
-P CCSID [ : X 'Encoding' ]
```

例えば `-P850:111`

#### **-C**

以下の値のいずれかをキーワードに追加することによって、コンテキスト・オプションを制御します。

##### **A**

すべてのコンテキストを設定する。これがデフォルト値です。

##### **I**

一致コンテキストを設定する。

##### **a**

すべてのコンテキストを渡す。

##### **p**

一致コンテキストを渡す。

ソース・メッセージがキューで参照される場合、`pass` オプションの使用は適用されません。

##### **d**

デフォルト・コンテキスト。

##### **n**


コンテキストなし

#### **-d**

以下の値を 1 つ以上キーワードに追加することによって、表示オプションを制御します。例えば、`-dsCM` です。

##### **a**

読みやすくするため、ファイルでの 16 進数出力に ASCII 列を追加する。

- A** 可能な限り、ASCII のデータ行を書き込む。
  -  EBCDIC プラットフォームでは、データは代わりに EBCDIC で書き込まれます。
- c** *ApplicationOriginData* および *ApplicationIdentityData* を文字として出力する。
- C** キューの要約に *Correlation Identifier* を表示する。
- H** ファイル・ヘッダーを書き込まない。
  - このオプションを指定して作成されたファイルは、プログラムがファイル形式を認識しないため、プログラムによってロードされません。ただし、ファイルをロード可能にするため、必要に応じてエディターを使用し、適切なヘッダーを手動で追加することができます。
- i** 出力にメッセージ索引を組み込む。
- P** 印刷可能文字の出力形式。
  - この形式はコード・ページ・セーフではありません。この形式で書き込まれたファイルをロードした場合、新しいコード・ページで実行しても、同じメッセージが生成されることが保証されません。
- s** 入力で検出されたメッセージの簡単な要約を書き込む。
- M** キューの要約に *Message Identifier* を表示する。
- N** メッセージ・ペイロードのみを書き出し、メッセージ記述子の内容は書き出さない。
- t** テキスト行の出力形式。
  - この形式はコード・ページ・セーフではありません。この形式で書き込まれたファイルをロードした場合、新しいコード・ページで実行しても、同じメッセージが生成されることが保証されません。
- T** メッセージがキューに存在している時間を表示する。
- w Length** 出力のデータ幅を設定する。
- D** 以下の値のいずれかをキーワードに追加することによって、メッセージを出力宛先に書き込むまでの遅延 (ミリ秒単位で表す) を追加します。以下に例を示します。
  - Dpositive\_value**
    - メッセージを書き込む前の固定遅延を追加する。例えば、-D500 は、各メッセージを 0.5 秒間隔で書き込みます。
  - Dnegative\_value**
    - メッセージを書き込む前に、指定した値までのランダム遅延を追加する。例えば、-D-10000 は、メッセージを書き込む前に最大 10 秒のランダム遅延を追加します。
  - r value**
    - 元の書き込み速度に対する割合でメッセージを適用する。以下に例を示します。
      - r** 元の速度でメッセージを適用する。
      - r50** 元の速度の半分の速度でメッセージを適用する。

**r200**

元の速度の 2 倍の速度でメッセージを適用する。

**-g**

以下の値のいずれかをキーワードに追加することによって、メッセージ ID、関連 ID、またはグループ ID でフィルターに掛けます。

**cvalue**

文字の関連 ID で取得する。

**mvalue**

文字のメッセージ ID で取得する。

**gvalue**

文字のグループ ID で取得する。

**xcvalue**

16 進数の関連 ID で取得する。

**xmvalue**

16 進数のメッセージ ID で取得する。

**xgvalue**

16 進数のグループ ID で取得する。

**-h**

ヘッダーを除去します。

メッセージが書き込まれる前に、送達不能キュー・ヘッダー (MQDLH) または伝送キュー・ヘッダー (MQXQH) をメッセージから除去します。

**-o**

出力キュー名。

**-p**

メッセージがターゲット宛先にコピーされると、ソース・キューからメッセージが消去されます。

**-q**

抑止モードを設定します。設定すると、プログラムはアクティビティの通常の要約を出力しません。

**-r**

**注** : **dmpmqmsg** コマンドで **-r** オプションを 0 に設定して実行すると、このコマンドにより、宛先がファイルとキューのどちらであっても、すべてのメッセージがその宛先にコピーされます。

以下の値のいずれかをキーワードに追加することによって、適用可能なメッセージ範囲を設定します。

**x**

メッセージ x のみ。例えば、**-r10**。r が 0 の場合、すべてのメッセージを宛先にコピーします。

**x..y**

メッセージ x からメッセージ y へ。例: **-r 10..20**。-r0..9 は、1 つから 9 つのメッセージを宛先にコピーします。

**x#y**

メッセージ x で始まる y メッセージを出力します。例: **-r 100#10**。-, -r0#4 は、1 つから 4 つのメッセージを宛先にコピーします。

**#x**

最初の x メッセージ (例えば、**-r #100**) を出力します。-r \#0 は、すべてのメッセージを宛先にコピーします。

**-t**

トランザクションメッセージの上限を設定する。**dmpmqmsg** ユーティリティは、トランザクションを使ってメッセージをコピーする。各トランザクションは、**-t** パラメーターで設定される最大数まで、複数のメッセージを含む。デフォルト値は 200 です。

**0**

トランザクションは使用されないため、メッセージは個別にコピーされる。アプリケーションが作業を完了する前に障害が発生した場合、何もロールバックされない。

-1

すべてのメッセージは単一のトランザクションでコピーされる。キュー上のメッセージ数が、キューマネージャの MAXUMSGS パラメータ（これは、作業単位内のコミットされていないメッセージの最大数を設定する）、または使用可能なログサイズのいずれかを超える可能性があるため、この値は注意して使用してください。

n

各トランザクションの最大メッセージ数。例えば、-t1000 は、**dmpmqmsg** ユーティリティが各トランザクションで最大 1000 メッセージをコピーすることを指定する。この数値がキューマネージャの MAXUMSGS パラメータを超えないようにしてください。MQSC **DISPLAY QMGR** コマンドを使用して、MAXUMSGS パラメータの値を表示できます。

-T

メッセージの経過時間に基づいたメッセージ選択を可能にします。

メッセージの経過時間を使用した選択について詳しくは、[80 ページの『メッセージ存続期間の使用』](#)を参照してください。



**重要:** 経過時間は、メッセージ記述子 (MQMD) の **PutDate** フィールドおよび **PutTime** フィールドに基づいており、ユーティリティが実行されているシステムの UTC と比較されます。

-s または -e

メッセージの内容に基づいたメッセージ選択を可能にします。

**ALW** ASCII プラットフォーム (AIX, Linux, and Windows) では、**-s** オプションを使用して、ネイティブにエンコードされたストリングを検索します。

**Z/OS** EBCDIC プラットフォーム (z/OS) では、**-e** オプションを使用して、ネイティブにエンコードされたストリングを検索します。

メッセージの内容を使用した選択について詳しくは、[80 ページの『メッセージの内容の使用』](#)を参照してください。

-u

-u パラメーターを使用してユーザー ID を指定する場合、対応するパスワードを求めるプロンプトが出力されます。

CHCKLOCL(REQUIRED) または CHCKLOCL(REQDADM) を指定して CONNAUTH AUTHINFO レコードを構成した場合、-u パラメーターを使用する必要があります。このパラメーターを使用しないと、キューの内容をコピーしたり移動したりすることはできません。

このパラメーターを指定して stdin をリダイレクトすると、プロンプトは表示されず、リダイレクトされた入力の最初の行にパスワードが含まれます。

-w

メッセージを消費するための待機間隔 (秒単位)。これを指定した場合、プログラムは到着するメッセージを、指定された期間待機してから終了します。

このユーティリティの使用例については、[dmpmqmsg ユーティリティの使用例](#)を参照してください。コマンドの出力をファイルに保管する場合は、そのファイル内の情報の 2 番目の列にあるコードの意味について、[81 ページの『dmpmqmsg 出力ファイルの 3 文字のコードの意味』](#)を参照してください。

| 表 33. IBM MQ MQSC コマンドとその目的           |                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                 | 目的                                                         |
| 80 ページの『dmpmqmsg のメッセージ選択』            | <b>dmpmqmsg</b> コマンドのメッセージ選択は、メッセージの年齢やメッセージの内容に基づくことができる。 |
| 81 ページの『dmpmqmsg 出力ファイルの 3 文字のコードの意味』 | <b>dmpmqmsg</b> のコードと <b>amqsbcg</b> の属性名のマッピング。           |

## 関連概念


[2982 ページの『z/OS でのデータ・セットからキューへのメッセージの復元 \(LOAD\)』](#)

CSQUTIL の LOAD 機能は COPY 機能や SCOPY 機能を補足するものです。LOAD は、以前の COPY 操作または SCOPY 操作の宛先データ・セットからメッセージを復元します。キュー・マネージャーが実行中でなければなりません。

#### 2984 ページの『z/OS でのデータ・セットからキューへのメッセージの復元 (SLOAD)』

CSQUTIL の SLOAD 機能は COPY 機能や SCOPY 機能を補足するものです。SLOAD は、以前の COPY 操作または SCOPY 操作の宛先データ・セットからメッセージを復元します。SLOAD は、単一キューを処理します。

### 関連資料

 [IBM MQ for z/OS ユーティリティ](#)

### **dmpmqmsg のメッセージ選択**

dmpmqmsg コマンドのメッセージ選択は、メッセージの経過時間または内容に基づいて行うことができます。

## メッセージ存続期間の使用

-T フラグを使用すると、特定の時間間隔よりも古いメッセージだけを処理することを選択できます。

この時間間隔は、日数、時間数、および分数で指定できます。一般的な形式は [days:]hours:]minutes です。

このパラメーターでは、-T [OlderThanTime][,YoungerThanTime] として、1 つまたは 2 つの時間を指定できます。

以下に例を示します。

- 存続期間が 5 分を超えるメッセージを表示。

```
dmpmqmsg -m QM1 -i Q1 -fstdout -T5
```

- 存続期間が 5 分未満のメッセージを表示。

```
dmpmqmsg -m QM1 -i Q1 -fstdout -T,5
```

- 存続期間が 1 日を超え、2 日未満のメッセージを表示。

```
dmpmqmsg -m QM1 -i Q1 -fstdout -T1440,2880
```

- 次のコマンドは、存続期間が 1 時間を超えるメッセージを Q1 から Q2 にコピーします。

```
dmpmqmsg -m QM1 -i Q1 -o Q2 -T1:0
```

- 次のコマンドは、存続期間が 1 週間を超えるメッセージを Q1 から Q2 に移動します。

```
dmpmqmsg -m QM1 -I Q1 -o Q2 -T7:0:0
```

## メッセージの内容の使用

各検索ストリングは、最大 3 個まで指定できます。複数ストリングが使用される場合は、以下のよう処理されます。

### 肯定検索ストリング

複数の肯定ストリングが使用される場合、すべてのストリングが存在する場合に検索が一致します。

例:

```
dmpmqmsg -iMATCH -s LIVERPOOL -s CHELSEA
```

このコマンドは、両方のストリングを含むメッセージのみを返します。

### 否定検索ストリング

複数の否定ストリングが使用される場合、すべてのストリングが存在しない場合に検索が一致します。

例:



```
dmpmqmsg -IMATCH -S HOME -S DRAW
```

このコマンドは、どちらのストリングも含まないメッセージのみを返します。

### Multi **dmpmqmsg** 出力ファイルの 3 文字のコードの意味

**dmpmqmsg** からのコードと **amqsbcg** からの属性名間のマッピング。

以下の表の属性の順序はアルファベット順ではありません。代わりに、**amqsbcg** からの属性名のシーケンスが順序に反映されます。

| ファイル・フォーマット属性名 ( <b>dmpmqmsg</b> から) | 表現 ( <b>amqsbcg</b> から) |
|--------------------------------------|-------------------------|
| VER                                  | バージョン                   |
| RPT                                  | レポート                    |
| MST                                  | MsgType                 |
| EXP                                  | Expiry                  |
| FDB                                  | Feedback                |
| ENC                                  | Encoding                |
| CCS                                  | CodedCharSetId          |
| FMT                                  | フォーマット PRI 優先順位         |
| PER                                  | Persistence             |
| MSI (M)                              | MsgId                   |
| COI (I)                              | CorrelId                |
| BOC                                  | BackoutCount            |
| RTQ                                  | ReplyToQ                |
| RTM                                  | ReplyToQMgr             |
| USR                                  | UserIdentifier          |
| ACC                                  | AccountingToken         |
| AIX                                  | ApplIdentityData        |
| Pat                                  | PutApplType             |
| PAN                                  | PutApplName             |
| PTD (アルバム)                           | PutDate                 |
| PTT 社                                | PutTime                 |
| AOX (X)                              | ApplOriginData          |
| GRP                                  | GroupId                 |
| MSQ (M)                              | MsgSeqNumber            |
| OFF                                  | オフセット                   |
| MSF (ソフトウェア)                         | MsgFlags                |
| オル                                   | OriginalLength          |

## 関連概念

ブラウザー・サンプル・プログラム

V 9.4.2

Multi

## dspamqp (AMQP サーバーのプロパティを表示)

設定された AMQP サーバーのプロパティを表示するには、**dspamqp** コマンドを使用します。

このコマンドを使用すると、以下のプロパティファイルで設定されているプロパティを表示することができます

- amqptraceOn.properties
- amqptraceOff.properties
- amqp\_java.properties
- amqp\_unix.properties
- amqp\_win.properties

## Syntax

```
▶ dspamqp properties — -m — QMgrName — -o — format — -l
```

## 必要なパラメーター

### -m QMgrName

キューマネージャーに表示されている AMQP サーバーのプロパティ。

## オプション・パラメーター

### -o フォーマット

出力される情報のフォーマットを指定します。以下のいずれかの値になります。

#### text

名前と値のペアで出力をフォーマットします。パラメーターが指定されていない場合は、これがデフォルト値です。

#### cmd

コマンドテキストとして出力をフォーマットする（これは、**setamqp** コマンドへの入力として使用できる）。

### -l

詳細ロギングを使用可能にします。診断情報はログファイルに書き込まれます。

## 戻りコード

表 35. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                |
|----|----------------|
| 0  | コマンドが成功しました    |
| >0 | コマンドは成功しませんでした |

## 例

次のコマンドは、キューマネージャー QM1 用の構成済みの AMQP サーバープロパティを表示し、名前/値のペアで出力をフォーマットします

```
dspmq -m QM1 -o text
```

次のコマンドは、キューマネージャー用の構成された AMQP サーバプロパティを表示します。QM1、**setmq** コマンドの入力として出力がフォーマットされます

```
dspmq -m QM1 -o cmd
```

## 関連資料

248 ページの『[setmq \(AMQP サーバのプロパティを設定\)](#)』

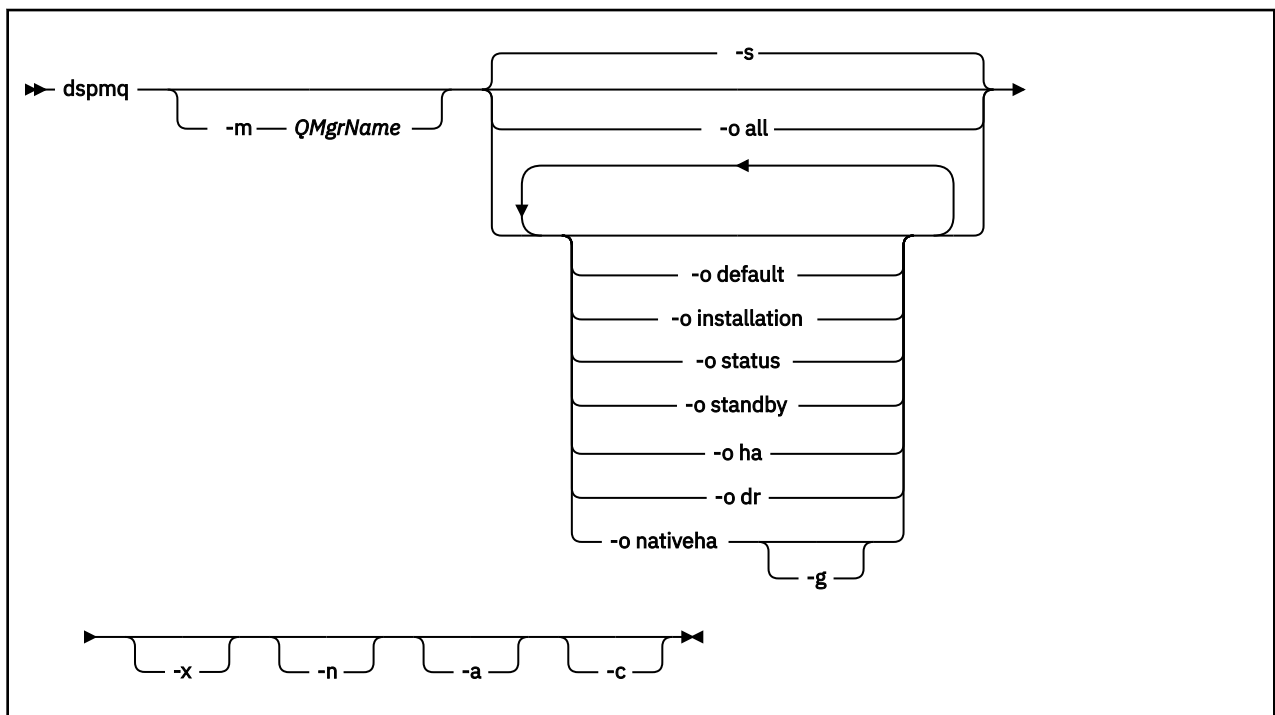
AMQP サーバのプロパティを設定するには、**setmq properties** コマンドを使用します。

## Multi dspmq (キュー・マネージャーの表示)

Multiplatforms システム上のキュー・マネージャーの名前と詳細を表示するには、**dspmq** コマンドを使用します。

z/OS の **dspmq** に相当するユーティリティは [CSQUDSPM](#) である。

## Syntax



## 必要なパラメーター

なし

## オプション・パラメーター

**-a**

アクティブ・キュー・マネージャーについての情報のみを表示します。

キュー・マネージャーがアクティブであるといえるのは、キュー・マネージャーが **dspmq** コマンドの実行元のインストール環境に関連付けられていて、以下の条件が 1 つ以上満たされている場合です。

- キュー・マネージャーは実行中です。
- キュー・マネージャーのリスナーが実行中です。

- キュー・マネージャーにプロセスが接続しています。

**-m QMgrName**

詳細を表示するキュー・マネージャー。名前を指定しない場合、すべてのキュー・マネージャー名が表示されます。

**-n**

出力ストリングの変換を抑制します。

**-s**

キュー・マネージャーの運用状況が表示されます。このパラメーターは、デフォルトの状況設定です。パラメーター `-o status` は、`-s` と同等です。

**-o all**

キュー・マネージャーの運用状況が表示され、そのいずれかがデフォルト・キュー・マネージャーであるかどうかが表示されます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、キュー・マネージャーが関連付けられているインストール済み環境のインストール名 (INSTNAME)、インストール・パス (INSTPATH)、およびインストール・バージョン (INSTVER) も表示されます。

**CP4I MQ Adv.** ネイティブ HA 構成では、現行の HA ロール (ROLE)、このインスタンスの名前 (INSTANCE)、アクティブ・ロールをテークオーバーする準備態勢 (INSYNC)、およびクォーラム状況 (QUORUM) も表示されます。

**-o default**

どのキュー・マネージャーがデフォルトのキュー・マネージャーであるかどうかを表示します。

**ALW -o installation**

AIX, Linux, and Windows のみ。

キュー・マネージャーが関連付けられているインストール済み環境のインストール名 (INSTNAME)、インストール・パス (INSTPATH)、およびインストール・バージョン (INSTVER) が表示されます。

**-o status**

キュー・マネージャーの運用状況が表示されます。

**-o standby**

キュー・マネージャーがスタンバイ・インスタンスの開始を現在許可しているかどうかを表示します。可能な値については、[84 ページの表 36](#) を参照してください。

| 値      | 説明                                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| 許可     | キュー・マネージャーは実行されていて、スタンバイ・インスタンスを許可しています。                                 |
| 許可されない | キュー・マネージャーは実行されていて、スタンバイ・インスタンスを許可していません。                                |
| 適用外    | キュー・マネージャーは実行されていません。キュー・マネージャーを開始することができ、正常に開始した場合、このインスタンスがアクティブになります。 |

**-o ha | HA**

キュー・マネージャーが HA RDQM (高可用性複製データ・キュー・マネージャー) であるかどうかを示します。キュー・マネージャーが HA RDQM である場合は、以下のいずれかの応答が表示されます。

**HA(Replicated)**

キュー・マネージャーが HA RDQM であることを示しています。

**HA()**

キュー・マネージャーが HA RDQM ではないことを示しています。

以下に例を示します。

```
dspmqr -o ha
```

```
QMNAME (RDQM8)           HA(Replicated)
QMNAME (RDQM9)           HA(Replicated)
QMNAME (RDQM7)           HA(Replicated)
QMNAME (QM7)             HA()
```

## -o dr | DR

キュー・マネージャーが DR RDQM (災害復旧複製データ・キュー・マネージャー) であるかどうかを示します。以下のいずれかの応答が表示されます。

### DRROLE()

キュー・マネージャーが災害復旧用に構成されていないことを示しています。

### DRROLE(Primary)

キュー・マネージャーが DR 1 次として構成されていることを示しています。

### DRROLE(Secondary)

キュー・マネージャーが DR 2 次として構成されていることを示しています。

以下に例を示します。

```
dspmqr -o dr
```

```
QMNAME (RDQM13)          DRROLE(Primary)
QMNAME (RDQM14)          DRROLE(Primary)
QMNAME (RDQM15)          DRROLE(Secondary)
QMNAME (QM27)            DRROLE()
```

## CP4I

## MQ Adv.

## -o nativeha | NATIVEHA

ネイティブ HA 構成のインスタンスに関する操作情報が表示されます。単独で使用すると、ROLE、INSTANCE、INSYNC、QUORUM、GRPLSN、GRPNAME、および GRPROLE フィールドを表示します。(85 ページの表 37 参照)。-x パラメータと組み合わせると、ネイティブ HA 構成のすべてのインスタンスに関する追加情報を表示できます (86 ページの表 39 を参照)。-g パラメータと組み合わせると、ネイティブ HA グループの情報を表示する (87 ページの表 40 を参照)。

| 名前                     | 説明                                                                                                 |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ROLE                   | インスタンスの現在のロールを指定し、Active, Replica, Unknown, Leader, Not configured のいずれかを指定します。                    |
| INSTANCE               | このキュー・マネージャー・インスタンスの作成時に <b>crtmqm</b> コマンドの <b>-lr</b> オプションを使用してこのキュー・マネージャー・インスタンスに対して指定された名前。  |
| INSYNC                 | 必要な場合にインスタンスがアクティブ・インスタンスとしてテークオーバーできるかどうかを示します。                                                   |
| QUORUM                 | クォーラムの状況を <i>number_of_instances_in-sync/number_of_instances_configured</i> という形式でレポートします。         |
| <b>V 9.4.2</b> GRPLSN  | HA グループ内のインスタンスの過半数間で複製されたログシーケンス番号 (LSN) を <i>nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn</i> 形式で指定します。LSN が不明な場合は空白。 |
| <b>V 9.4.2</b> GRPNAME | HA グループの名前を指定します。名前が設定されていない場合は空白。                                                                 |

| 名前              | 説明                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V 9.4.2 GRPROLE | HA グループの現在の役割を指定する：<br>Live - ライブグループ<br>Recovery - 回復グループ<br>Pending live - グループになるのを待っている人々 Live<br>Pending recovery - グループになるのを待っている人々 Recovery<br>Unknown - 現在の役割は決定できません<br>Not configured - ネイティブ HA は構成されていません |

ネイティブ HA インスタンスの **dspsmq** 出力の例については、[IBM MQ コンテナのネイティブ HA キュー・マネージャーの状況の表示](#)を参照してください。

-x

複数インスタンス・キュー・マネージャー・インスタンスに関する情報が表示されます。 **CP4I**  
-o nativeha パラメーターと組み合わせた場合に、ネイティブ HA キュー・マネージャー・インスタンスに関する情報を表示します。

複数インスタンス・キュー・マネージャー・インスタンスに関して可能な値は、[86 ページの表 38](#)に示されています。

| 値     | 説明                     |
|-------|------------------------|
| アクティブ | インスタンスはアクティブ・インスタンスです。 |
| スタンバイ | インスタンスはスタンバイ・インスタンスです。 |

**CP4I** [86 ページの表 39](#) に、Native HA キューマネージャインスタンスに指定できる値を示します。

| 名前       | 説明                                           |
|----------|----------------------------------------------|
| REPLADDR | キュー・マネージャー・インスタンスの複製アドレス。                    |
| CONNECTV | インスタンスがアクティブ・インスタンスに接続されているかどうかを示します。        |
| BACKLOG  | アクティブなインスタンスより遅れているインスタンスの KB 数を示します。        |
| CONNINST | 指定されたインスタンスがこのインスタンスに接続されているかどうかを示します。       |
| ALTDATE  | この情報が最後に更新された日付を示します。更新されたことがない場合は空白にしてください。 |

表 39. -x が指定された場合のネイティブ HA インスタンス値 (続き)

| 名前                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ALTTIME                 | この情報が最後に更新された時刻を示します。更新されたことがない場合は空白にしてください。                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>V 9.4.2</b> ACKLSN   | インスタンスが回復ログに書き込まれたことを認めた LSN を <code>nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn</code> の形式で示します。LSN 値が不明な場合は空白。                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>V 9.4.2</b> HAStatus | このインスタンスの動作ステータスを示し、以下の値のいずれかである：<br>Normal - インスタンスは正常に動作しています。<br>Checking - インスタンスは、リカバリログの一貫性を確保するためにチェックされています。<br>Synchronizing - インスタンスにデータを送信して同期させる。<br>Rebasing - 新しいリカバリログがインスタンスに送信されています。<br>Disk full - インスタンスのディスクがいっぱいになっている。<br>Disconnected - インスタンスと通信できません。<br>Unknown - インスタンスの状態が不明です。 |
| <b>V 9.4.2</b> SYNCTIME | このインスタンスが最後にアクティブなキューマネージャと同期した時刻を ISO 8601 形式で表示します。時間が不明な場合、またはこのインスタンスがアクティブなキューマネージャと同期していない場合は空白にしてください。                                                                                                                                                                                                |

**V 9.4.2** -g

-o nativeha パラメータと組み合わせると、Native HA グループの情報を表示します。設定されたグループごとに 1 行ずつ出力される。ネイティブ HA が設定されていない場合、出力はない。

表 40. -g が指定された場合のネイティブ HA インスタンス値

| 名前                     | 説明                                 |
|------------------------|------------------------------------|
| <b>V 9.4.2</b> GRPNAME | HA グループの名前を指定します。名前が設定されていない場合は空白。 |

表 40. -g が指定された場合のネイティブ HA インスタンス値 (続き)

| 名前                        | 説明                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>▶ V 9.4.2 GRPROLE</p>  | <p>HA グループの現在の役割を指定する：</p> <p>Live - ライブグループ</p> <p>Recovery - 回復グループ</p> <p>Pending live - グループになるのを待っている人々 Live</p> <p>Pending recovery - グループになるのを待っている人々 Recovery</p> <p>Unknown - 現在の役割は決定できません</p> <p>Not configured - ネイティブ HA は構成されていません</p>            |
| <p>▶ V 9.4.2 GRPADDR</p>  | <p>グループの IP アドレス。グループが接続を受信していない場合、IP アドレスは Unknown です。</p>                                                                                                                                                                                                     |
| <p>▶ V 9.4.2 グループバー</p>   | <p>現在のグループリーダーのバージョンを示す。</p>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>▶ V 9.4.2 CONNGRP</p>  | <p>この属性は、ローカルグループ以外のグループに対してのみ表示されます。グループがローカルグループとつながっているかどうかを示す：</p> <p>yes - グループはつながっている。</p> <p>no - グループは切断されています。</p> <p>unknown - 接続状態が不明です。</p> <p>suspended - グループは接続されていますが、グループ間の構成の非互換性が解決されるまでは、グループはデータを複製できません。(例えば、バージョンに互換性がない場合などに起こりうる)</p> |
| <p>▶ V 9.4.2 INSYNC</p>   | <p>フェイルオーバーが発生した場合に、データが失われずにグループが Live になるかどうかを示す。(ログは非同期で複製されるため、リカバリグループがライブグループと同期していない場合がよくあることに注意してください。RCOVLSN と RCOVTIME の値を使用して、予期せぬフェイルオーバー時にデータ損失が発生する可能性があるかどうかを示します。GRPROLE が Unknown、Recovery、Pending live のとき、グループに対してのみ表示されます。</p>              |
| <p>▶ V 9.4.2 SYNCTIME</p> | <p>このグループが最後にライブグループと同期した時刻を ISO 8601 形式で表示します。時間が不明な場合、またはグループがライブグループと同期していない場合は空白にしてください。(ログは非同期で複製されるため、リカバリグループがライブグループと同期していない場合がよくあることに注意してください。RCOVLSN と RCOVTIME の値を使用して、予期せぬフェイルオーバー時にデータ損失が発生する可能性があるかどうかを示します)</p>                                  |



表 40. -g が指定された場合のネイティブ HA インスタンス値 (続き)

| 名前                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>▶ V 9.4.2 BACKLOG</p>    | <p>ライブグループとの差を KB 単位で表示します。GRPROLE が Recovery または Pending live のときのみ表示されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>▶ V 9.4.2 GRSTATUS</p>   | <p>このグループの動作状態を示し、以下の値のいずれかである：</p> <p>Normal - グループは通常通り運営されています。</p> <p>Checking - グループは、リカバリログの一貫性を確保するために確認されています。</p> <p>Synchronizing - グループに同期させるためのデータが送信されています。</p> <p>Rebasing - グループに新しいリカバリログが送信されます。</p> <p>Waiting for connection - グループは、Live または Pending Recovery の役割を持つグループからの接続を待っています。</p> <p>Disconnected - グループと通信できない。</p> <p>Partitioned - 2つのグループが、自分たちはライブグループであると信じている (つまり、「スプリットブレイン」の状態)。</p> <p>Unknown - グループの状態が不明です。</p> |
| <p>▶ V 9.4.2 RCOVLSN</p>    | <p>nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn フォーマットで、グループが回復できるログシーケンス番号 (LSN)。この時点以降にリカバリログに書き込まれたデータは、予期せぬフェイルオーバーが発生した場合に失われる可能性があります。この値は、<b>dmpmqlog</b> コマンドの -s オプションに渡すことができる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>▶ V 9.4.2 時間</p>         | <p>ISO 8601 形式で、グループが回復できる時間。この時間以降にリカバリログに書き込まれたデータは、予期せぬフェールオーバーが発生した場合に失われる可能性があります。この値は、<b>dmpmqlog</b> コマンドの -t または -u オプションに渡すことができる。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>▶ V 9.4.2 イニットエルエスエヌ</p> | <p>nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn の形式で、ネイティブ HA グループが最初にライブになったときに復旧した最後のログレコードのログシーケンス番号 (LSN)。GRPROLE が Live または Pending recovery のときのみ表示されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>▶ V 9.4.2 initTime</p>   | <p>ネイティブ HA グループが最初に稼動したときに復旧した最後のログレコードの時刻を ISO 8601 形式で示す。グループがライブでないか不明な場合は空白。GRPROLE が Live または Pending recovery のときのみ表示されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| 表 40. -g が指定された場合のネイティブ HA インスタンス値 (続き) |                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前                                      | 説明                                                                                   |
| <b>V 9.4.2</b> ライブタイム                   | ISO 8601 形式で、グループが初めてライブ・グループになった時刻。GRPROLE が Live または Pending recovery のときのみ表示されます。 |
| <b>V 9.4.2</b> ALTDATE                  | この情報が最後に更新された日付を示します。または、一度も更新されていない場合は空白となります。                                      |
| <b>V 9.4.2</b> ALTTIME                  | この情報が最後に更新された時刻、または更新されていない場合は空白を示します。                                               |

-c

キュー・マネージャーの IPCC、QMGR、および PERSISTENT サブプールに現在接続されているプロセスのリストを表示します。

例えば、このリストには通常以下のものが含まれます。

- キュー・マネージャー・プロセス
- アプリケーション (シャットダウンが禁止されているものも含む)
- リスナー

## キュー・マネージャーの状態

キュー・マネージャーが取り得るさまざまな状態を以下に示します。

- 始動中
- 実行中
- スタンバイとして実行中
- 別の場所で実行中
- 回復グループ・リーダー
- 静止中
- 即時に終了中
- 優先的に終了中
- 正常に終了
- 即時に終了
- 予期せず終了
- 予防的に終了
- 状況使用不可

## 戻りコード

表 41. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 0  | コマンドは正常に終了しました。                     |
| 5  | キュー・マネージャーは実行中です。                   |
| 36 | 与えられた引数が無効です。                       |
| 58 | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |

表 41. 戻りコードの ID と説明 (続き)

## 戻りコード 説明

- 71 予期しないエラーです。
- 72 キュー・マネージャー名のエラーです。

### 例

- 次のコマンドは、このサーバー上のキュー・マネージャーを表示します。

```
dspmqr -o all
```

- 次のコマンドは、このサーバー上の即時終了したキュー・マネージャーに関するスタンバイ情報を表示します。

```
dspmqr -o standby
```

- 次のコマンドは、このサーバー上のキュー・マネージャーに関するスタンバイ情報およびインスタンス情報を表示します。

```
dspmqr -o standby -x
```

## Multi dspmqrout (オブジェクト権限の表示)

特定の IBM MQ オブジェクトの現在の権限を表示するには、**dspmqrout** コマンドを使用する。

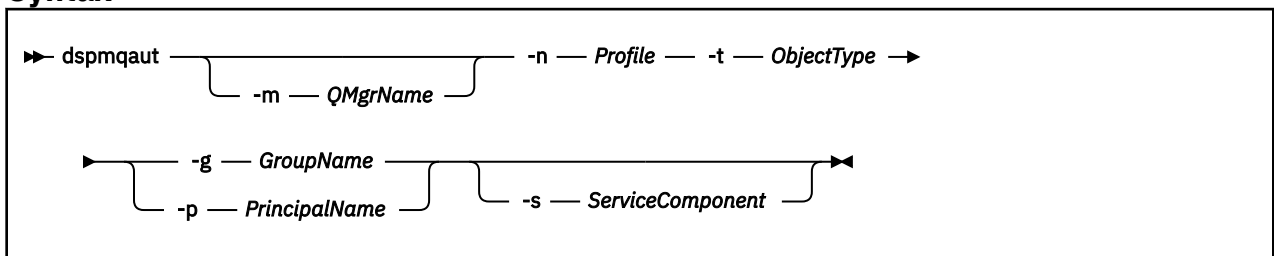
### 目的

ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドは、すべてのグループの許可を組み合わせ合わせて表示します。

グループまたはプリンシパルは、1 つしか指定できません。

許可サービス・コンポーネントについて詳しくは、[インストール可能サービス、サービス・コンポーネント、および許可サービス・インターフェース](#)を参照してください。

### Syntax



### 必要なパラメーター

#### -n Profile

許可を表示するプロファイルの名前。許可は指定されたプロファイル名と名前が一致するすべての IBM MQ オブジェクトに適用されます。

キュー・マネージャーの許可を表示していなければ、このパラメーターは必須です。許可を表示する場合は、このパラメーターを指定することはできず、代わりに **-m** パラメーターを使用してキュー・マネージャー名を指定します。

#### -t ObjectType

照会が行われる対象となるオブジェクトのタイプ。指定可能な値は以下のとおりです。

| 表 42. 照会の対象となるオブジェクト・タイプ。       |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| オブジェクト・タイプ                      | 説明                                 |
| <b>authinfo</b>                 | TLS チャネル・セキュリティーで使用するための認証情報オブジェクト |
| <b>channel</b> または <b>chl</b>   | チャネル                               |
| <b>clntconn</b> または <b>clcn</b> | クライアント接続チャネル                       |
| <b>listener</b> または <b>lstr</b> | リスナー                               |
| <b>namelist</b> または <b>nl</b>   | 名前リスト                              |
| <b>process</b> または <b>prcs</b>  | プロセス                               |
| <b>queue</b> または <b>q</b>       | オブジェクト名パラメーターに一致する、最低 1 個のキュー      |
| <b>qmgr</b>                     | キュー・マネージャー                         |
| <b>rqmname</b> または <b>rqmn</b>  | リモート・キュー・マネージャー名                   |
| <b>service</b> または <b>srvc</b>  | サービス                               |
| <b>topic</b> または <b>top</b>     | トピック                               |

## オプション・パラメーター

### -m QMgrName

照会の対象となるキュー・マネージャーの名前。デフォルト・キュー・マネージャーの許可を表示している場合、このパラメーターは任意です。

### -g GroupName

照会の対象となるユーザー・グループの名前。指定できるのは 1 つの名前のみであり、それは既存のユーザー・グループの名前である必要があります。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

### -p PrincipalName

指定のオブジェクトに対する許可を表示するユーザーの名前。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、プリンシパルの名前にオプションで含めることができます。

```
userid@domain
```

プリンシパルの名前にドメイン・ネームを含める方法については、[プリンシパルおよびグループ](#)を参照してください。

### -s ServiceComponent

インストール可能な許可サービスがサポートされている場合、許可が適用される許可サービスの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。これを省略すると、サービスの最初のインストール可能なコンポーネントに対して許可照会が行われます。

## 戻されるパラメーター

許可リストを戻します。その中には、許可パラメーターが何も含まれていないこともあれば、1つまたはそれ複数の許可値が含まれていることもあります。戻される各許可値は、指定のグループまたはプリンシパルの中のユーザー ID が、その値で定義された操作を実行する権限を持っていることを意味します。

93 ページの表 43 は、種々のオブジェクト・タイプに与えることができる 権限を示したものです。

| 表 43. 種々のオブジェクト・タイプについての権限の指定 |     |      |            |                  |       |      |      |           |       |      |      |
|-------------------------------|-----|------|------------|------------------|-------|------|------|-----------|-------|------|------|
| 権限                            | キュー | プロセス | キュー・マネージャー | リモート・キュー・マネージャー名 | 名前リスト | トピック | 権限情報 | Clntcon n | チャンネル | リスナー | サービス |
| すべて                           | はい  | はい   | はい         | はい               | はい    | はい   | はい   | はい        | はい    | はい   | はい   |
| alladm                        | はい  | はい   | はい         | いいえ              | はい    | はい   | はい   | はい        | はい    | はい   | はい   |
| allmqi                        | はい  | はい   | はい         | はい               | はい    | はい   | はい   | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| なし                            | はい  | はい   | はい         | はい               | はい    | はい   | はい   | はい        | はい    | はい   | はい   |
| altusr                        | いいえ | いいえ  | はい         | いいえ              | いいえ   | いいえ  | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| ブラウズ (browse)                 | はい  | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | いいえ  | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| chg                           | はい  | はい   | はい         | いいえ              | はい    | はい   | はい   | はい        | はい    | はい   | はい   |
| clr                           | はい  | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| connect                       | いいえ | いいえ  | はい         | いいえ              | いいえ   | いいえ  | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| crt                           | はい  | はい   | はい         | いいえ              | はい    | はい   | はい   | はい        | はい    | はい   | はい   |
| ctrl                          | いいえ | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | はい    | はい   | はい   |
| ctrlx                         | いいえ | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | いいえ  | いいえ  | いいえ       | はい    | いいえ  | いいえ  |
| dlt                           | はい  | はい   | はい         | いいえ              | はい    | はい   | はい   | はい        | はい    | はい   | はい   |
| dsp                           | はい  | はい   | はい         | いいえ              | はい    | はい   | はい   | はい        | はい    | はい   | はい   |
| get                           | はい  | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | いいえ  | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| pub                           | いいえ | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| put                           | はい  | いいえ  | いいえ        | はい               | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| inq                           | はい  | はい   | はい         | いいえ              | はい    | いいえ  | はい   | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| passall                       | はい  | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| passid                        | はい  | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| resume                        | いいえ | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| set                           | はい  | はい   | はい         | いいえ              | いいえ   | いいえ  | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| setall                        | はい  | いいえ  | はい         | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| setid                         | はい  | いいえ  | はい         | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| sub                           | いいえ | いいえ  | いいえ        | いいえ              | いいえ   | はい   | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |
| system                        | いいえ | いいえ  | はい         | いいえ              | いいえ   | いいえ  | いいえ  | いいえ       | いいえ   | いいえ  | いいえ  |

次のリストは、各値に関連した許可の定義を示したものです。

| 表 44. 各値に関連付けられた許可。 |                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 値                   | 説明                                                                                               |
| すべて                 | オブジェクトに関係のあるすべての操作を使用する。<br>all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限<br>alladm、allmqi、および system の和集合と同等で<br>す。 |
| alladm              | オブジェクトに関係のあるすべての管理操作を実行し<br>ます。                                                                  |
| allmqi              | オブジェクトに関係のあるすべての MQI 呼び出しを使用<br>します。                                                             |
| altusr              | MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定します。                                                                       |
| ブラウズ (browse)       | BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発<br>行して、キューからメッセージを取り出す。                                           |
| chg                 | 適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェ<br>クトの属性を変更します。                                                        |
| clr                 | キュー (PCF コマンド「キュー消去」のみ) またはトピ<br>ックをクリアする。                                                       |
| ctrl                | 指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始およ<br>び停止する。さらに、指定のチャンネルを ping する。                                       |
| ctrlx               | 指定のチャンネルをリセットまたは解決します。                                                                           |
| connect             | MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネー<br>ジャーにアプリケーションを接続する。                                                |
| crt                 | 指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セ<br>ットを使用して作成します。                                                       |
| dlt                 | 指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使<br>用して削除します。                                                           |
| dsp                 | 適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェ<br>クトの属性を表示します。                                                        |
| get                 | MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを<br>取り出します。                                                           |
| inq                 | MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューについて照<br>会します。                                                             |
| passall             | すべてのコンテキストを受け渡し                                                                                  |
| passid              | アイデンティティ・コンテキストを渡します。                                                                            |
| pub                 | MQPUT 呼び出しを使用して、トピックにメッセージを<br>パブリッシュする。                                                         |
| put                 | MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセ<br>ージを書き込みます。                                                         |
| resume              | MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再<br>開する。                                                              |
| set                 | MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を<br>設定する。                                                           |
| setall              | すべてのコンテキストを設定                                                                                    |

| 表 44. 各値に関連付けられた許可。(続き) |                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| 値                       | 説明                                             |
| setid                   | アイデンティティ・コンテキストを設定する。                          |
| sub                     | MQSUB 呼び出しを使用して、トピックへのサブスクリプションを作成、変更、または再開する。 |
| system                  | 内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。                     |

管理操作の許可は、サポートされている場合には、次のコマンド・セットに適用されます。

- 制御コマンド
- MQSC コマンド
- PCF コマンド

## 戻りコード

表 45. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| 0   | 正常な操作です。                            |
| 26  | キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。    |
| 36  | 与えられた引数が無効です。                       |
| 40  | キュー・マネージャーが利用不能です。                  |
| 49  | キュー・マネージャーが停止中です。                   |
| 58  | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 69  | ストレージが利用不能です。                       |
| 71  | 予期しないエラーです。                         |
| 72  | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |
| 133 | オブジェクト名が不明です。                       |
| 145 | 予期しないオブジェクト名です。                     |
| 146 | オブジェクト名が指定されていません。                  |
| 147 | オブジェクト・タイプが指定されていません。               |
| 148 | オブジェクト・タイプが無効です。                    |
| 149 | エンティティ名が指定されていません。                  |

### 例

- 次の例は、ユーザー・グループ `staff` に関連したキュー・マネージャー `saturn.queue.manager` に関する許可を表示するためのコマンドを示しています。

```
dspmqaout -m saturn.queue.manager -t qmgr -g staff
```

このコマンドの結果を次に示します。

```
Entity staff has the following authorizations for object:
get
```

```
browse
put
inq
set
connect
altusr
passid
passall
setid
```

- 次の例は、user1 がキュー a.b.c に対して持つ権限を表示します。

```
dspmqaout -m qmgr1 -n a.b.c -t q -p user1
```

このコマンドの結果を次に示します。

```
Entity user1 has the following authorizations for object:
  get
  put
```

## 関連資料

250 ページの『[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)』

プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可を変更します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。

V 9.4.1

Multi

## dspmqaout (「IBM MQ 証明書を表示

IBM MQ キューマネージャの TLS 証明書に関する情報を表示するには、**dspmqaout** コマンドを使用します。

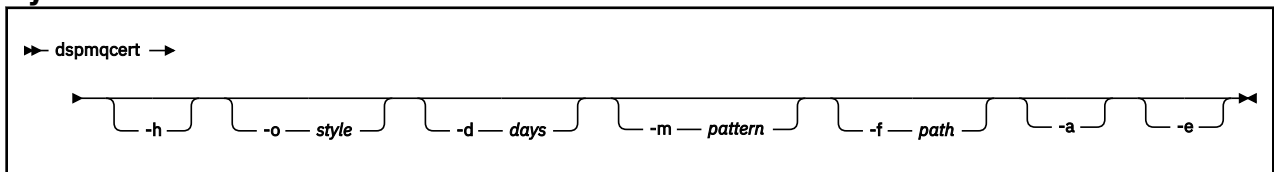
## 目的

**dspmqaout** プログラムは、キュー・マネージャの TLS 証明書を照会する簡単な方法を提供する。

**dspmqaout** 典型的な使い方は、TLS 証明書の日付の有効性をチェックすることである。TLS 証明書は有効期限があり、現在のセキュリティ標準を満たすために更新しなければならないので、TLS 証明書の日付をチェックすることは極めて重要である。有効期限が切れる前に更新しないと、アプリケーション間の TLS 通信が中断される。

プログラムから出力される情報は、使用目的に応じてプレーンテキスト、JSON、CSV のいずれかになります。

## Syntax



## 説明

パラメータなしで実行すると、プログラムは利用可能なキュー・マネージャを繰り返し実行し、デフォルトの場所にあるキーストアを読み込む。存在する場合、鍵ストアは、利用可能であれば、スタッシュファイルの認証情報を使用してクエリされる。次に、ストア内の証明書がテキスト形式で一覧表示される。CMS (key.kdb) と PKCS#12 (key.p12) の両方の鍵ストアがサポートされている。

## オプション・パラメーター

**-h | ?**

このヘルプを印刷する



## -o スタイル

出力スタイル、json、csv、またはtext。デフォルトはtextです。


## -d


この日数以内に有効期限が切れる証明書を表示する。

## --m パターン

キューマネージャー名、またはQM1、'QM?'などのパターン、'err\*'、'q\*prod'。シェルに解釈されないように、パターンを引用符で囲む。

## --f パス

 デフォルトの場所 '\$HOME/.mqm/dspmcert.ini' にない場合は、INI ファイルへのパス。

 デフォルトの場所 '<DATA\_DIR>/.mqm/dspmcert.ini' にない場合は、INI ファイルへのパス。

## -e

-d が指定された場合、1つ以上の証明書の有効期限が切れると、リターン・コード 127 でプログラムの終了を要求する。このオプションを使用する場合、出力を他のプログラムにパイプしないでください。

## -a

鍵ストアに CA 証明書と中間証明書がある場合は、それを含める。CA 証明書は、CA=TRUE の Basic Constraints エクステンションによって識別される。

注: すべての証明書にこのエクステンションが含まれているわけではなく、特に古いベリサイン証明書には含まれている。キーストアに存在する場合、それらは出力に含まれる。

## 鍵ストアのパスワード

キーストアにはパスワードが必要です。パスワードを入力する方法はいくつかある:

- 環境変数を使用
- INI ファイル
- スタッシュファイルを使う

### 環境変数

まず、「**dspmcert**」環境変数をチェックする。これらはフォーマットでなければならない:

```
KBPASS_QM_NAME
```

ここで、'KBPASS\_'はプレフィックスであり、'QM\_NAME'はキーストアが定義されるキューマネージャーの名前である。例えば、以下のコマンドは、キューマネージャー'QM1'用に定義された鍵ストアに'passw0rd'を使用するようプログラムに指示する。

```
KBPASS_QM1=passw0rd dspmcert -m QM1
```

環境変数で指定されたパスワードは暗号化され、設定ファイルに書き込まれ、それ以降の呼び出しで使用される。

### INI ファイルで提供される

環境変数が存在しない場合、プログラムはコンフィギュレーション・ファイルを参照する。パスワードはINIファイルに属性として保存することができる。以下に例を示します。

```
#
# Example file to demonstrate alternative keystore locations
# for queue managers QM1 and ERRL
#
QM1:
  path=/path/to/keystore.kdb # if keystore not default name/location
  passwd=passw0rd           # may be specified in plain text
ERRL:
```

```
path=/path/to/keystore.kdb
passwd=<QM>!2!7DF+zWm6E5qj0jv1JrX3s7DDnnqMgW30JSP1zsFfimk==
```

- プログラムが実行されると、プレーンテキストのパスワードはすべて、PBE 暗号化を使ってその場で暗号化される。
- 環境にパスワードが与えられていれば、それも設定ファイルに書き込まれる（既存のパスワードが上書きされる場合もある）。したがって、環境内のパスワードは一度だけ与えればよい。詳細については、98 ページの『キーストアパスワードの保護』を参照してください。

### 隠しファイルを通じて提供

隠しファイルを使用する場合、パスワードを入力する必要はありません。 **dspmqcert**、stash ファイルに格納されている認証情報を使ってキーストアを開く。



## キーストアパスワードの保護

IBM MQPBE システムは、パスワードの暗号化を保証する。もしプログラムが上記の仕組みのいずれかでプレーンテキストのパスワードを発見した場合、それは以下のように扱われる：

1. 構成ファイルの隣に存在するはずの「.dspmqcert\_passkey」という初期キーファイルが存在しない場合、構成ディレクトリに 0400 パーミッションで生成されたランダムな初期キーで新しいものが作成される。
2. 平文のパスワードは、初期鍵と固定ソルトの QM コンポーネントを使用して暗号化される。
3. 暗号化されたパスワードは、設定ファイルに書き込まれ、プレーンテキストのパスワードと重なるか、環境変数を使って提供された場合はパスワードフィールドに追加される。

## パスワードのマイグレーション

その後、コンフィギュレーション・ファイルを移行したい場合は、コンフィギュレーション・ディレクトリーも新しい環境にコピーする必要があります：

-  `$HOME/.mqm/.dspmqcert_passkey`
-  `<DATA_DIR>/.mqm/.dspmqcert_passkey`

## パスワードの失敗

キーストア・パスワードが見つからないか、間違っているか、stash ファイルにない場合、プログラムはエラー AMQ3066:Unable to find a password で終了します。

## 暗号化キー

プログラムは自動的に .dspmqcert\_passkey というキーファイルを生成します。このファイルはコンフィギュレーション・ディレクトリーにあり、コンフィギュレーション・ファイルのパスワードの暗号化と解読に使われる 36 文字のキーを含んでいる。これは、読み取り専用(0400)のパーミッションを持つ現在のユーザー用に作成される。各「IBM MQ ユーザーは、それぞれ独自のコンフィギュレーションとキーを持ち、パスワードは別々に与えなければならない。

注：キーがグループまたはワールドで読み取り可能な場合、プログラムはエラー AMQ3059 で終了します。

## 戻りコード

成功すると、ゼロが返される。エラーが発生した場合、エラーメッセージが STDERR に出力され、0 以外の終了コードが返される。

| 表 46. 情報       |   |            |
|----------------|---|------------|
| IBM MQ エラー・コード | 値 | 説明 (EN_US) |
| OK             | 0 | 成功裏に終了     |

| 表 46. 情報 (続き)  |       |                   |
|----------------|-------|-------------------|
| IBM MQ エラー・コード | 値     | 説明 (EN_US)        |
| AMQ3058        | 12376 | 使用ステートメント         |
| AMQ3060        | 12384 | キューマネージャーが見つかりません |
| AMQ3065        | 12389 | キーストアが見つからない      |

| 表 47. エラー |           |                               |
|-----------|-----------|-------------------------------|
| IBM MQ    | 値         | 説明 (EN_US)                    |
| AMQ3059   | 536883289 | ファイルのパーミッションが正しくない            |
| AMQ3061   | 536883297 | キーストアからの証明書取得エラー              |
| AMQ3062   | 536883298 | 証明書の詳細を照会できない                 |
| AMQ3063   | 536883299 | 読み取り/書き込み操作のためにファイルを開くことができない |
| AMQ3064   | 536883300 | 予期しないエラーが発生しました               |
| AMQ3066   | 536883302 | パスワードが見つかりません                 |
| AMQ3067   | 536883303 | 設定ディレクトリの作成エラー                |
| AMQ3068   | 536883304 | 環境にない変数                       |

## 設定ファイル

**ALW** これはデフォルトで、UNIX プラットフォームの場合は `$HOME/.mqm/dspmcert.ini`、Windows の場合は `%USERPROFILE%\mqm\dspmcert.ini` というパスで作成される。

**OpenShift** これはデフォルトでパス `'<DATA_DIR>/mqm/dspmcert.ini` で作成される。

**-f** オプションで別のパスを使うこともできる。

このファイルの目的は、キューマネージャをキーストアの場所とパスワードに関連付けることである。ファイルは、ユーザーが編集することも、プログラムが自動的に編集することもできる。

.ini ファイルの書式は、キューマネージャ名の後にコロンと改行が続くものである。その下に、キーストアのパスとパスワードの行があります。

行末までのテキストを含むハッシュ (#) はコメントとして扱われ、無視される。

認識できないキーや余計なテキストがあると、標準エラー出力に警告が出力される。

### 例

- ヘルプを表示して終了する：

```
dspmcert -h
```

- すべての自己署名または CA が発行したユーザ証明書を表示する：

```
dspmcert
```

- 今後 30 日以内に期限切れを迎える CA 中間証明書およびルート証明書を含む、すべての証明書を表示する：

```
dspmqcrt -a -d 30
```

- キューマネージャ QM1 の証明書を CSV 出力で表示します：

```
dspmqcrt -m QM1 -o csv
```

- QMPROD "で始まるキューマネージャの証明書を表示します (グローピングを防止するためにクエリを引用符で囲みます)：

```
dspmqcrt -m "QMPROD*"
```

- キュー・マネージャ QM1 の証明書を表示し、パスワード“passw0rd”を使用し、設定ファイルに書き込む

```
KBPASS_QM1=passw0rd dspmqcrt -m QM1
```

## Multi dspmqcsv (コマンド・サーバーの表示)

**dspmqcsv** コマンドは、指定したキュー・マネージャのコマンド・サーバーの状況を表示するために使用します。

状況は次のいずれかになります。

- 始動中
- 実行中
- SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE で実行中 (読み取り不可)
- 終了
- 停止

**dspmqcsv** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャに関連付けられているインストール環境から使用する必要があります。dspmqr -o installation コマンドを使用して、どのインストール済み環境にキュー・マネージャが関連付けられているかを調べることができます。

## Syntax

```
▶▶ dspmqcsv <QMGrName> ▶▶
```

## 必要なパラメーター

なし

## オプション・パラメーター

### QMGrName

コマンド・サーバーの状況を要求する対象となるローカル・キュー・マネージャの名前。

## 戻りコード

表 48. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 0  | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10 | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |

表 48. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

20 処理中にエラーが発生しました。

例

次のコマンドは、`venus.q.mgr` に関連するコマンド・サーバーの状況を表示します。

```
dspmqcsv venus.q.mgr
```

関連コマンド

表 49. 関連コマンド名と説明

| コマンド                     | 説明               |
|--------------------------|------------------|
| <a href="#">strmqcsv</a> | コマンド・サーバーを始動します。 |
| <a href="#">endmqcsv</a> | コマンド・サーバーを終了します。 |

関連資料

7 ページの『[コマンド・サーバー・コマンド](#)』

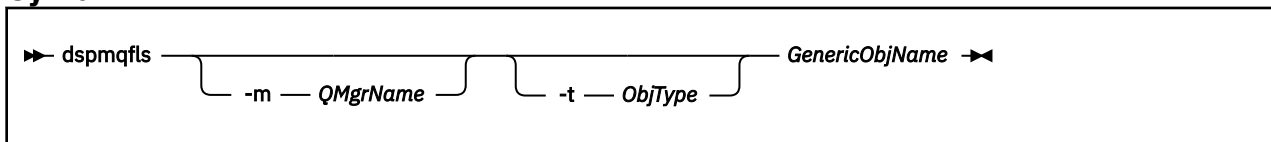
コマンド・サーバー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

**Multi** **dspmqls (ファイル名の表示)**

**dspmqls** コマンドは、指定した基準に一致するすべての IBM MQ オブジェクトの実ファイル・システム名を表示するために使用します。このコマンドを使用すれば、特定のオブジェクトに関連したファイルを識別することができます。このコマンドは、特定のオブジェクトのバックアップをとるのに役立ちます。

名前変換については、[Understanding IBM MQ のファイル名についての理解](#)を参照してください。

Syntax



必要なパラメーター

**GenericObjName**

オブジェクトの名前。名前は、フラグなしのストリングで、必須パラメーターです。名前を省略すると、エラーが戻ってきます。

このパラメーターは、ストリングの最後にワイルドカード文字 `*` を指定できます。

オプション・パラメーター

**-m QMGrName**


ファイルを調べるキュー・マネージャーの名前。この名前を省略すると、コマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

## -t ObjType

オブジェクト・タイプ。有効なオブジェクト・タイプを以下に示します。省略名を最初に示し、その後完全な名前を示しています。

| オブジェクト・タイプ        | 説明                                  |
|-------------------|-------------------------------------|
| * または all         | すべてのオブジェクト・タイプ。このパラメーターはデフォルトです。    |
| authinfo          | TLS チャンネル・セキュリティーで使用するための認証情報オブジェクト |
| channel または chl   | チャンネル                               |
| clntconn または clcn | クライアント接続チャンネル                       |
| catalog または ctlg  | オブジェクト・カタログ                         |
| namelist または nl   | 名前リスト                               |
| listener または lstr | リスナー                                |
| process または prcs  | プロセス                                |
| queue または q       | オブジェクト名パラメーターに一致する、最低 1 個のキュー       |
| qalias または qa     | 別名キュー                               |
| qlocal または ql     | ローカル・キュー                            |
| qmodel または qm     | モデル・キュー                             |
| qremote または qr    | リモート・キュー                            |
| qmgr              | キュー・マネージャー・オブジェクト                   |
| service または srvc  | サービス                                |

注:

1. **dspmqls** コマンドは、キュー自身の名前ではなく、キューが格納されているディレクトリーの名前を表示するコマンドです。
2.  Linux and AIX システムでは、シェルがアスタリスク (\*) などの特殊文字の意味を解釈しないようにする必要があります。これを行う方法は使用しているシェルによって異なります。単一引用符、二重引用符、または円記号を使用するといった方法が考えられます。

## 戻りコード

表 51. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 0  | コマンドは正常に終了しました。                 |
| 10 | コマンドは完了しましたが、すべて予期したとおりではありません。 |
| 20 | 処理中にエラーが発生しました。                 |

### 例

1. 次のコマンドは、デフォルト・キュー・マネージャーに定義されている、SYSTEM.ADMIN で始まる名前を持つオブジェクトすべての詳細を表示します。

```
dspmqfls SYSTEM.ADMIN*
```

2. 次のコマンドは、キュー・マネージャー RADIUS に定義された、PROC で始まる名前を持つプロセスすべてに対するファイルの詳細を表示します。

```
dspmqfls -m RADIUS -t prcs PROC*
```

## Multi dspmqinf (構成情報の表示)

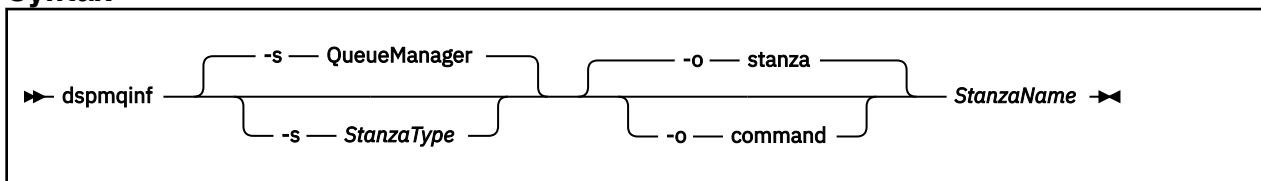
IBM MQ の設定情報を表示するには、**dspmqinf** コマンドを使用します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

### 使用上の注意

**dspmqinf** を **addmqinf** と共に使用して、別のサーバー上に複数インスタンス・キュー・マネージャーのインスタンスを作成します。

このコマンドを使用するには、IBM MQ 管理者および mqm グループのメンバーであることが必要です。

### Syntax



### 必要なパラメーター

#### StanzaName

スタンザの名前。すなわち、同じタイプの複数のスタンザを区別するキー属性の値。

### オプション・パラメーター

#### -s StanzaType

表示するスタンザのタイプ。省略すると、QueueManager スタンザが表示されます。

StanzaType でサポートされる値は QueueManager のみです。

#### -o stanza

構成情報を、.ini ファイルの表示と同様のスタンザ形式で表示します。この形式はデフォルトの出力形式です。

読みやすい書式でスタンザ情報を表示する場合に、この書式を使用します。

#### -o command

構成情報を **addmqinf** コマンドとして表示します。

キュー・マネージャーと関連付けられたインストール情報については、このパラメーターを使用しても表示されません。**addmqinf** コマンドには、インストール情報は必要ありません。

コマンド・シェルに貼り付ける場合に、この書式を使用します。

### 戻りコード

表 52. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明       |
|-------|----------|
| 0     | 正常な操作です。 |

表 52. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 39    | コマンド行パラメーターが正しくありません。               |
| 44    | スタンザがありません。                         |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 69    | ストレージが利用不能です。                       |
| 71    | 予期しないエラーです。                         |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |

## 例

```
dspmqinf QM.NAME
```

このコマンドは、デフォルトで `QM.NAME` という QueueManager スタンザを検索し、その情報をスタンザの書式で表示します。

```
QueueManager:
  Name=QM.NAME
  Prefix=/var/mqm
  Directory=QM!NAME
  DataPath=/MQHA/qmgrs/QM!NAME
  InstallationName=Installation1
```

次のコマンドは同じ結果になります。

```
dspmqinf -s QueueManager -o stanza QM.NAME
```

次の例は、出力を **addmqinf** 書式で表示します。

```
dspmqinf -o command QM.NAME
```

出力は 1 行になります。

```
addmqinf -s QueueManager -v Name=QM.NAME -v Prefix=/var/mqm -v Directory=QM!NAME
-v DataPath=/MQHA/qmgrs/QM!NAME
```

## 関連コマンド

表 53. 関連コマンド名と説明

| コマンド                                                      | 説明                |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|
| <a href="#">26 ページの『<code>addmqinf</code> (構成情報の追加)』</a>  | キュー・マネージャー構成情報の追加 |
| <a href="#">170 ページの『<code>rmvmqinf</code> (構成情報の除去)』</a> | キュー・マネージャー構成情報の除去 |

### 関連資料

[26 ページの『`addmqinf` \(構成情報の追加\)』](#)

IBM MQ 構成情報を追加します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

[170 ページの『`rmvmqinf` \(構成情報の除去\)』](#)

IBM MQ 構成情報を削除します (AIX, Linux, and Windows のみ)。



## dspmqinst (IBM MQ インストールの表示)

mqinst.ini からのインストール項目、AIX, Linux, and Windows でのライセンス資格情報、および IBM i でのライセンス資格情報を表示します。

### 目的

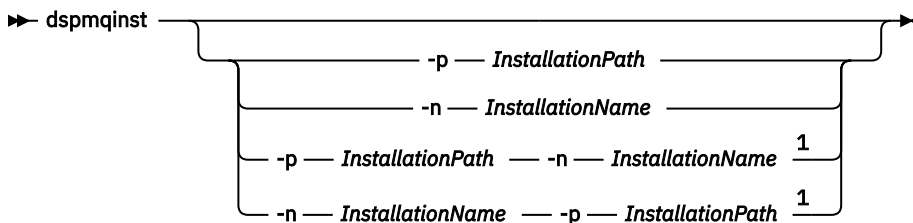
mqinst.ini ファイルには、システム上のすべての IBM MQ インストールについての情報が含まれています。mqinst.ini について詳しくは、[インストール構成ファイル、mqinst.ini](#) を参照してください。

AIX, Linux, and Windows では、**dspmqinst** コマンドを使用して、システム上のすべてのインストール済み環境の mqinst.ini 情報、または特定のインストール済み環境の情報を表示できます (106 ページの『AIX, Linux, and Windows の場合の例』を参照)。

**dspmqinst** は、各インストール済み環境のライセンス資格に関する情報も表示します。このコマンドは、ライセンス・タイプ (実動、試用、ベータ、または開発者) と、IBM MQ のインストールに必要なライセンス資格を表示します。必要なライセンスは、インストールされているコンポーネントと、**setmqinst** コマンドを使用して指定された使用量情報に基づいて報告されます (267 ページの『setmqinst (IBM MQ のインストールの設定)』を参照)。ライセンス・タイプおよび資格について詳しくは、[IBM MQ ライセンス情報を参照してください](#)。

IBM MQ 9.3.0 以降、**dspmqinst** コマンドは、IBM MQ のインストールに必要なライセンス資格を表示するためのオプションを指定せずに、IBM MQ for IBM i でサポートされるようになりました。必要な資格は、インストールされているコンポーネントと、**setmqinst** コマンドを使用して指定された使用量情報に基づいて報告されます (107 ページの『IBM i の場合の例』を参照してください)。

### Syntax



注:

<sup>1</sup> When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

### 必要なパラメーター

なし

### オプション・パラメーター

#### **-n InstallationName**

インストールの名前。

#### **-p InstallationPath**

インストール・パス。

?

使用法情報を表示します。

## 戻りコード

表 54. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                     |
|-------|------------------------|
| 0     | 項目がエラーなしで表示されました。      |
| 36    | 与えられた引数が無効です。          |
| 44    | 項目がありません。              |
| 59    | 無効なインストール済み環境が指定されました。 |
| 71    | 予期しないエラーです。            |
| 89    | .ini ファイル・エラー          |
| 96    | .ini ファイルをロックできませんでした  |
| 131   | リソース問題です。              |

### AIX, Linux, and Windows の場合の例

#### ALW

1. システム上のすべての IBM MQ インストールの詳細を表示します。

```
dspmqinst
```

2. Installation3 という名前のインストールの項目を照会します。

```
dspmqinst -n Installation3
```

3. /opt/mqm というインストール・パスを持つ項目を照会します。

```
dspmqinst -p /opt/mqm
```

4. Installation3 という名前のインストールの項目を照会します。予期されるインストール・パスは /opt/mqm です。

```
dspmqinst -n Installation3 -p /opt/mqm
```

5. 以下の例は、さまざまなライセンス・タイプおよび資格に対する **dspmqinst** の出力を示しています。

- IBM MQ クライアント・インストールの場合の出力:

```
InstName:      Installation1
InstDesc:      My installation
Identifier:    1
InstPath:      /opt/mqm
Version:       9.3.0.0
Primary:       No
State:         Available
License:       Production
Entitlement:    IBM MQ Client
```

- 標準 IBM MQ サーバー・インストールの場合の出力を以下に示します。

```
InstName:      Installation1
InstDesc:      My installation
Identifier:    1
InstPath:      /opt/mqm
Version:       9.3.0.0
Primary:       No
State:         Available
License:       Production
Entitlement:    IBM MQ
```

- 高可用性レプリカとして識別された IBM MQ サーバー・インストールの場合の出力を以下に示します。

```
InstName:      Installation1
InstDesc:      My installation
Identifier:    1
InstPath:      /opt/mqm
Version:       9.3.0.0
Primary:       No
State:         Available
License:       Production
Entitlement:    IBM MQ High Availability Replica
```

- IBM MQ Advanced 拡張サーバー・インストールの場合の出力を以下に示します。

```
InstName:      Installation1
InstDesc:      My installation
Identifier:    1
InstPath:      /opt/mqm
Version:       9.3.0.0
Primary:       No
State:         Available
License:       Production
Entitlement:    IBM MQ Advanced
```

- High Availability Replica ライセンスを持つ IBM MQ Advanced サーバー・インストールの場合の出力:

```
InstName:      Installation1
InstDesc:      My installation
Identifier:    1
InstPath:      /opt/mqm
Version:       9.3.0.0
Primary:       No
State:         Available
License:       Production
Entitlement:    IBM MQ Advanced High Availability Replica
```

- 非実動ライセンスを持つ IBM MQ Advanced サーバー・インストールの場合の出力:

```
InstName:      Installation1
InstDesc:      My installation
Identifier:    1
InstPath:      /opt/mqm
Version:       9.3.0.0
Primary:       No
State:         Available
License:       Production
Entitlement:    IBM MQ Advanced (Non-production)
```

## IBM i の場合の例

### IBM i

IBM MQ 9.3.0 以降、**dspmqlinst** コマンドをオプションなしで実行することがサポートされています。 / QIBM/ProdData/mqm/bin では、**dspmqlinst** を実行すると、**InstName**、**InstPath** **Version**、**LicenseType**、および **Entitlement** が表示されます。

以下の例は、高可用性レプリカとして識別された IBM MQ Advanced サーバー・インストールの **dspmqlinst** の出力を示しています。

```
dspmqlinst
InstName:      Installation1
InstPath:      /QIBM/ProdData/mqm
Version:       9.3.0.0
LicenseType:   Production
Entitlement:    IBM MQ Advanced High Availability Replica
```

### Linux

## dspmqlc (IBM MQ ライセンスの表示)

Linux (IBM MQ Appliance を除く) で、**dspmqlc** コマンドを使用して、IBM MQ ライセンスを環境に適した言語で表示します。

## 使用上の注意

環境変数 **LANG** を設定することで、言語を変更することができる。英語以外の言語で必要な情報を取得するには、必要なオペレーティング・システム言語パックをインストールする必要がある場合があるので注意してください。

## Syntax

```
▶▶ dspmqlic ◀◀
```

## 必要なパラメーター

なし

## オプション・パラメーター

なし

## 戻りコード

表 55. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                       |
|-------|--------------------------|
| 0     | ライセンス・ファイルは一部の言語で表示されます。 |
| 20    | エラーが発生しました。              |

## 関連概念

[IBM MQ for Linux でのライセンスの受け入れ](#)

## 関連資料

[mqlicense](#)

155 ページの『[mqlicense \(インストール後にライセンスを受け入れる\)](#)』

Linux (IBM MQ Appliance を除く) では、**mqlicense** コマンドを使用して、インストール後に IBM MQ ライセンスを受け入れます。

[strmqm \(キュー・マネージャーの始動\)](#)

**strmqm** コマンドを使用して、キュー・マネージャを起動したり、スタンバイ動作の準備を行ったりします。キュー・マネージャの起動に数秒以上かかる場合、IBM MQ は起動の進捗状況を示すメッセージを断続的に表示します。

## **Multi** dspmqrte (経路情報の表示)

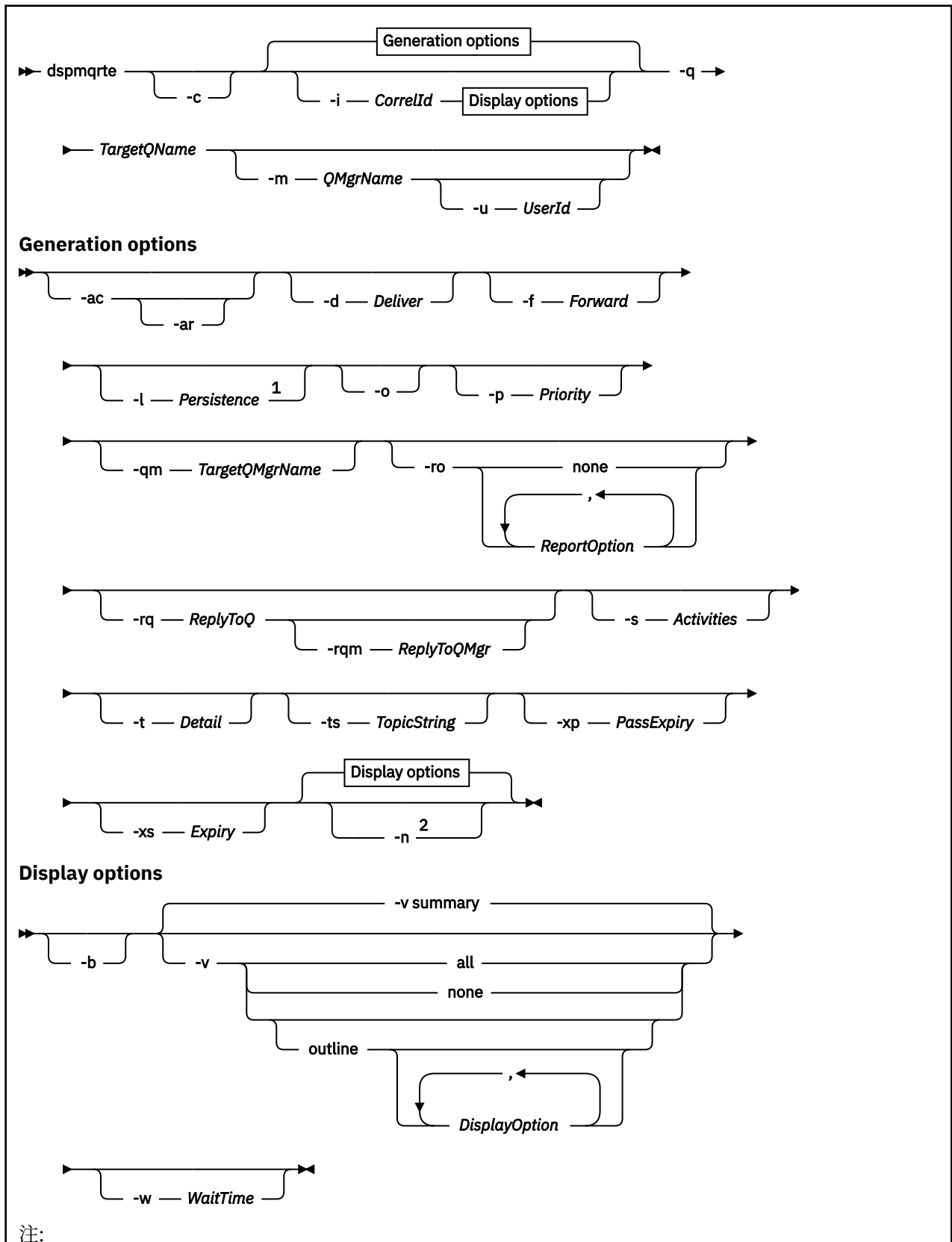
キュー・マネージャー・ネットワークでのメッセージの経路を決定します。

## 目的

IBM MQ 経路表示アプリケーション (**dspmqrte**) コマンドは、z/OS 以外のすべてのプラットフォームで実行できます。**dspmqrte** コマンドを発行するときに **-c** パラメーターを指定することにより、IBM MQ 経路表示アプリケーションを IBM MQ for z/OS キュー・マネージャーへのクライアントとして実行できます。

IBM MQ 経路表示アプリケーションは、経路トレース・メッセージを生成してキュー・マネージャー・ネットワークに送信します。経路トレース・メッセージがキュー・マネージャー・ネットワーク内を移動するうちに、アクティビティー情報が記録されます。経路トレース・メッセージがそのターゲット・キューに到達すると、アクティビティー情報は IBM MQ 経路表示アプリケーションによって収集され、表示されます。IBM MQ 経路表示アプリケーションの使用の詳細と例については、[IBM MQ 経路表示アプリケーション](#)を参照してください。

## Syntax



<sup>1</sup> If *Persistence* is specified as *yes*, and is accompanied by a request for a trace-route reply message ( *-ar* ), or any report generating options ( *-ro ReportOption* ), then you must specify the parameter *-rq ReplyToQ*. The reply-to queue must not resolve to a temporary dynamic queue.

<sup>2</sup> If this parameter is accompanied by a request for a trace-route reply message ( *-ar* ), or any of the report generating options ( *-ro ReportOption* ), then a specific (non-model) reply-to queue must be specified using *-rq ReplyToQ* . By default, activity report messages are requested.

## 必要なパラメーター

### -q *TargetQName*

経路トレース・メッセージをキュー・マネージャー・ネットワークに送信するために IBM MQ 経路表示アプリケーションが使用されている場合は、*TargetQName* でターゲット・キューの名前を指定します。

IBM MQ 経路表示アプリケーションを使用して、前に収集済みのアクティビティ情報を表示する場合は、アクティビティ情報の格納先キューの名前を *TargetQName* に指定します。

## オプション・パラメーター

### -c

IBM MQ 経路表示アプリケーションがクライアント・アプリケーションとして接続することを指定します。クライアント・マシンのセットアップ方法の詳細については、以下を参照してください。

- ▶ **AIX** [AIX ワークステーションでの IBM MQ クライアントのインストール](#)
- ▶ **Linux** [Linux ワークステーションでの IBM MQ クライアントのインストール](#)
- ▶ **Windows** [Windows ワークステーションでの IBM MQ クライアントのインストール](#)
- ▶ **IBM i** [IBM i ワークステーションでの IBM MQ クライアントのインストール](#)

このパラメーターは、クライアント・コンポーネントがインストールされている場合のみ使用できます。

### -i *CorrelId*

このパラメーターを使用するのは、IBM MQ 経路表示アプリケーションを使用して、以前に累積したアクティビティ情報のみを表示する場合です。-q *TargetQName* によって指定されたキューには、多数のアクティビティ・レポートおよび経路トレース応答メッセージが存在する可能性があります。*CorrelId* は、経路トレース・メッセージに関連したアクティビティ報告書または経路トレース応答メッセージを識別するために使用します。元の経路トレース・メッセージのメッセージ ID を *CorrelId* に指定します。

*CorrelId* の形式は、48 文字の 16 進数ストリングです。

### -m *QMGrName*

IBM MQ 経路表示アプリケーションの接続先となるキュー・マネージャーの名前。名前の長さは 48 文字までです。

このパラメーターを指定しない場合は、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

## Generation options

IBM MQ 経路表示アプリケーションを使用して経路トレース・メッセージをキュー・マネージャー・ネットワークに送信する場合は、次のパラメーターを使用します。

### -ac

アクティビティ情報が経路トレース・メッセージ内に累積されるように指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、アクティビティ情報は経路トレース・メッセージ内に累積されません。

**-ar**

経路トレース・メッセージに対して実行されたアクティビティの数が **-s Activities** で指定された値を超えると、累積されたすべてのアクティビティ情報を含む経路トレース応答メッセージが生成されるように要求します。

経路トレース応答メッセージについて詳しくは、[経路トレース応答メッセージ参照](#)を参照してください。

このパラメーターを指定しない場合は、経路トレース応答メッセージは要求されません。

**-d Deliver**

経路トレース・メッセージを到着時にターゲット・キューに配信するかどうかを指定します。 *Deliver* の可能な値は、次のとおりです。

| 値   | 説明                                                                            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|
| はい  | キュー・マネージャーが経路トレース・メッセージングをサポートしていない場合でも、経路トレース・メッセージは、到着するとターゲット・キューに書き込まれます。 |
| いいえ | 到着時に、経路トレース・メッセージはターゲット・キューに入れられません。                                          |

このパラメーターを指定しない場合、経路トレース・メッセージはターゲット・キューに入れられません。

**-f フォワード**

経路トレース・メッセージを転送できる先のキュー・マネージャーのタイプを指定します。キュー・マネージャーは、メッセージをリモート・キュー・マネージャーに転送するかどうかを決定する場合にアルゴリズムを使用します。このアルゴリズムの詳細については、[クラスタのワークロード管理アルゴリズム](#)を参照してください。 *Forward* の可能な値は、次のとおりです。

| 値      | 説明                                                                                          |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| all    | 経路トレース・メッセージは任意のキュー・マネージャーに転送されます。                                                          |
| サポート対象 | 経路トレース・メッセージは、 <i>TraceRoute PCF</i> グループからの <i>Deliver</i> パラメーターを認識するキュー・マネージャーにのみ転送されます。 |

このパラメーターを指定しない場合は、経路トレース・メッセージが、 *Deliver* パラメーターを認識するキュー・マネージャーにのみ転送されます。

**-l Persistence**

生成された経路トレース・メッセージの持続性を指定します。 *Persistence* の可能な値は、次のとおりです。

| 値   | 説明                                                                                               |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| はい  | 生成される経路トレース・メッセージは持続します (MQPER_PERSISTENT)。                                                      |
| いいえ | 生成する経路トレース・メッセージは持続しません (MQPER_NOT_PERSISTENT)。                                                  |
| q   | 生成される経路トレース・メッセージは、 <b>-q TargetQName</b> によって指定されるキューからの持続値を継承します (MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF)。 |

返された経路トレース応答メッセージまたはレポート・メッセージは、元の経路トレース・メッセージと同じ持続値を共有します。

*Persistence* が **yes** に指定されている場合は、パラメーター **-rq ReplyToQ** を指定する必要があります。 応答先キューは一時動的キューに解決できません。

このパラメーターを指定しない場合は、生成された経路トレース・メッセージが持続しません。

**-o**

ターゲット・キューが特定の宛先にバインドされないように指定します。通常このパラメーターは、経路トレース・メッセージをクラスター全体に書き込むときに使用されます。ターゲット・キューは、MQOO\_BIND\_NOT\_FIXED オプションによって開きます。

このパラメーターを指定しない場合は、ターゲット・キューが特定の宛先にバインドされます。

**-p Priority**

経路トレース・メッセージの優先順位を指定します。Priority の値は、0 以上かまたは MQPRI\_PRIORITY\_AS\_Q\_DEF です。MQPRI\_PRIORITY\_AS\_Q\_DEF は、優先順位の値が -q TargetQName によって指定されたキューから取得されることを指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、優先順位の値が -q TargetQName によって指定されるキューから取得されます。

**-qm TargetQMgrName**

ターゲット・キュー名を限定します。その場合は、通常のキュー・マネージャーの名前の解決が適用されます。ターゲット・キューは -q TargetQName で指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、IBM MQ 経路表示アプリケーションの接続先となるキュー・マネージャーが応答先キュー・マネージャーとして使用されます。

**-ro none | ReportOption**

| 値            | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 無し           | レポート・オプションを設定しないように指定します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ReportOption | 経路トレース・メッセージのレポート・オプションを指定します。コンマを分離文字として使用すると、複数のレポート・オプションを指定できます。ReportOption の可能な値は、次のとおりです。<br><b>アクティビティ</b><br>レポート・オプション MQRO_ACTIVITY を設定します。<br><b>coa</b><br>レポート・オプション MQRO_COA_WITH_FULL_DATA を設定します。<br><b>cod</b><br>レポート・オプション MQRO_COD_WITH_FULL_DATA を設定します。<br><b>exception</b><br>レポート・オプション MQRO_EXCEPTION_WITH_FULL_DATA を設定します。<br><b>expiration</b><br>レポート・オプション MQRO_EXPIRATION_WITH_FULL_DATA を設定します。<br><b>discard</b><br>レポート・オプション MQRO_DISCARD_MSG を設定します。 |

-ro ReportOption または -ro none が指定されていない場合は、MQRO\_ACTIVITY および MQRO\_DISCARD\_MSG レポート・オプションが指定されます。

**-rq ReplyToQ**

経路トレース・メッセージへのすべての応答の送信先となる応答先キューの名前を指定します。経路トレース・メッセージが持続的であるか、または -n パラメーターを指定した場合は、一時動的キュー以外の応答先キューを指定する必要があります。

このパラメーターを指定しない場合は、システムのデフォルト・モデル・キュー SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE が応答先キューとして使用されます。このモデル・キューを使用すると、IBM MQ 経路表示アプリケーションで使用する一時動的キューが作成されます。



### -rqm ReplyToQMgr

応答先キューが存在するキュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。

このパラメーターを指定しない場合は、IBM MQ 経路表示アプリケーションの接続先となるキュー・マネージャーが応答先キュー・マネージャーとして使用されます。

### -s Activities

経路トレース・メッセージが廃棄される前に、このメッセージの代わりに実行できる記録済みのアクティビティの最大数を指定します。このパラメーターは、経路トレース・メッセージが無限ループに入ってしまった場合、メッセージが無制限に転送されることを防止できます。Activities の値は、1 以上かまたは MQRROUTE\_UNLIMITED\_ACTIVITIES です。MQRROUTE\_UNLIMITED\_ACTIVITIES は、経路トレース・メッセージの代わりにアクティビティを無制限に実行できるように指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、経路トレース・メッセージの代わりにアクティビティを無制限に実行できます。

### -t Detail

記録されるアクティビティを指定します。Detail の可能な値は、次のとおりです。

| 値      | 説明                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 低い     | ユーザー定義アプリケーションによって実行されるアクティビティのみが記録されます。                                                                                                                                                                                           |
| medium | low で指定されているアクティビティが記録されます。さらに、MCA によって実行されたアクティビティも記録されます。                                                                                                                                                                        |
| 高い     | low および medium で指定されているアクティビティが記録されます。この詳細レベルでは、詳細なアクティビティ情報が MCA によって公開されることはありません。このオプションが使用可能なのは、詳細なアクティビティ情報を公開するユーザー定義アプリケーションに限定されます。例えば、ユーザー定義アプリケーションが、特定のメッセージ特性を考慮することによってメッセージの経路を決定する場合は、この詳細レベルで経路指定ロジックを組み込むことができます。 |

このパラメーターを指定しない場合は、中間レベルのアクティビティが記録されます。

### -ts TopicString

IBM MQ 経路表示アプリケーションが経路トレース・メッセージをパブリッシュする宛先となるトピック・ストリングを指定して、このアプリケーションをトピック・モードに設定します。このモードでは、そのアプリケーションは、パブリッシュ要求の結果として得られるすべてのメッセージをトレースします。

### -xp PassExpiry

レポート・オプション MQRO\_DISCARD\_MSG および経路トレース・メッセージからの残りの有効期限時間を経路トレース応答メッセージに渡すかどうかを指定します。PassExpiry の可能な値は、次のとおりです。

| 値  | 説明                                                                                                                                                                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| はい | レポート・オプション MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY が経路トレース・メッセージのメッセージ記述子で指定されます。<br><br>経路トレース応答メッセージまたはアクティビティ報告書は、経路トレース・メッセージ、MQRO_DISCARD_MSG レポート・オプション (指定した場合)、および残りの有効期限時間が渡される場合に生成されます。<br><br>このパラメーターがデフォルト値です。 |

| 表 61. PassExpiry パラメーターの値。(続き) |                                                                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 値                              | 説明                                                                                                                                   |
| いいえ                            | レポート・オプション MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY は指定されません。<br>経路トレース応答メッセージは、経路トレース・メッセージ、廃棄オプション、および経路トレース・メッセージからの残りの有効期限時間が渡されない場合に生成されます。 |

このパラメーターを指定しない場合は、MQRO\_PASS\_DISCARD\_AND\_EXPIRY レポート・オプションが経路トレース・メッセージで指定されません。

#### **-xs Expiry**

トレース・メッセージの有効期限を秒単位で指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、有効期限時間が 60 秒に指定されます。

#### **-n**

経路トレース・メッセージに返されるアクティビティー情報を表示しないように指定します。

このパラメーターに、経路トレース応答メッセージ (-ar) の要求、または (-ro ReportOption) からのレポート生成オプションのいずれかが付随する場合は、-rq ReplyToQ を使用して特定の (非モデル) 応答先キューを指定する必要があります。デフォルトでは、アクティビティー報告書メッセージが要求されます。

経路トレース・メッセージが指定のターゲット・キューに書き込まれると、経路トレース・メッセージのメッセージ ID を含む 48 文字の 16 進数ストリングが返されます。このメッセージ ID は、IBM MQ 経路表示アプリケーションが後で経路トレース・メッセージのアクティビティー情報を表示するために使用できます。これは、-i CorrelId パラメーターを使用して行うことができます。

このパラメーターを指定しない場合は、経路トレース・メッセージとして返されるアクティビティー情報が、-v パラメーターによって指定される形式で表示されます。

#### **Display options**

**IBM MQ 経路表示アプリケーション**を使用して、収集されたアクティビティー情報を表示する場合は、次のパラメーターを使用します。

#### **-b**

IBM MQ 経路表示アプリケーションが、メッセージに関連したアクティビティー報告書または経路トレース応答メッセージのみを表示するように指定します。このパラメーターを指定すると、後でもう一度アクティビティー情報を表示できます。

このパラメーターを指定しない場合は、IBM MQ 経路表示アプリケーションが、メッセージに関連するアクティビティー報告書または経路トレース応答メッセージを取得し、削除します。

#### **-v summary | all | none | outline DisplayOption**

| 表 62. DisplayOption パラメーターの値。 |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 値                             | 説明                            |
| サマリー                          | 経路指定された経路トレース・メッセージが表示されるキュー。 |
| ALL                           | 使用可能なすべての情報が表示されます。           |
| 無し                            | 情報は表示されません。                   |

| 表 62. <i>DisplayOption</i> パラメーターの値。(続き) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 値                                        | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <i>outline DisplayOption</i>             | <p>経路トレース・メッセージの表示オプションを指定します。コンマを分離文字として使用すると、複数の表示オプションを指定できます。</p> <p>値が提供されない場合には、以下の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• アプリケーション名。</li> <li>• 各オペレーションのタイプ。</li> <li>• 操作固有のパラメーター (存在する場合)。</li> </ul> <p><i>DisplayOption</i> の可能な値は、次のとおりです。</p> <p><b>アクティビティ</b><br/>Activity PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。</p> <p><b>ID</b><br/>パラメータ識別子 MQBACF_MSG_ID または MQBACF_CORREL_ID を持つ値が表示される。これにより、<i>msgdelta</i> を指定変更します。</p> <p><b>メッセージ</b><br/>Message PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。この値を指定する場合は、<i>msgdelta</i> を指定できません。</p> <p><b>msgdelta</b><br/>最後のオペレーション以後に変更されている Message PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。この値を指定する場合は、<i>message</i> を指定できません。</p> <p><b>operation</b><br/>Operation PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。</p> <p><b>traceroute</b><br/>TraceRoute PCF グループのすべての非 PCF グループ・パラメーターが表示されます。</p> |

このパラメーターを指定しない場合は、メッセージ経路の要約が表示されます。

#### **-w WaitTime**

IBM MQ 経路表示アプリケーションが、指定された応答先キューに戻るまでに、アクティビティ報告書または経路トレース応答メッセージを待つときの時間を秒単位で指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、待ち時間が、経路トレース・メッセージの有効期限時間に 60 秒を加えて指定されます。

#### **-u UserId**

メッセージがキュー・マネージャー・ネットワークを通過した経路を特定する権限を持つユーザーの ID。

## 戻りコード

表 63. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドは正常に終了しました。 |
| 10    | 与えられた引数が無効です。   |
| 20    | 処理中にエラーが発生しました。 |

## 例

1. 次のコマンドにより、TARGET.Q として指定されるターゲット・キューのキュー・マネージャー・ネットワークに経路トレース・メッセージを書き込みます。経路上のキュー・マネージャーでアクティビティ記録が有効になっていれば、アクティビティ報告書が生成されます。アクティビティ・レポートは、キュー・マネージャー属性 ACTIVREC に応じて、応答先キュー ACT.REPORT.REPLY.Q に配信されるか、システム・キューに配信されます。経路トレース・メッセージは、ターゲット・キューに到着したときに廃棄されます。

```
dspmqrte -q TARGET.Q -rq ACT.REPORT.REPLY.Q
```

1つ以上のアクティビティ報告書が応答先キュー ACT.REPORT.REPLY.Q に配信されると、IBM MQ 経路表示アプリケーションは、アクティビティ情報を要求して表示します。


2. 次のコマンドにより、TARGET.Q として指定されるターゲット・キューのキュー・マネージャー・ネットワークに経路トレース・メッセージを書き込みます。アクティビティ情報は経路トレース・メッセージ内に累積されますが、アクティビティ報告書は生成されません。ターゲット・キューに到着すると、経路トレース・メッセージは廃棄されます。ターゲット・キュー・マネージャー属性 ROUTEREC の値に応じて、経路トレース応答メッセージが生成され、応答先キュー TRR.REPLY.TO.Q またはシステム・キューのいずれかに配信される可能性があります。

```
dspmqrte -ac -ar -ro discard -rq TRR.REPLY.TO.Q -q TARGET.Q
```

経路トレース応答メッセージが生成され、応答先キュー TRR.REPLY.TO.Q に配信されると、IBM MQ 経路表示アプリケーションは、経路トレース・メッセージに累積されていたアクティビティ情報を要求して表示します。


IBM MQ 経路表示アプリケーションのその他の使用例とその出力については、[IBM MQ 経路表示アプリケーションの例](#)を参照してください。


## dspmqspl (セキュリティー・ポリシーの表示)

**dspmqspl** コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

### 始める前に

操作を行うキュー・マネージャーが実行されている必要があります。

 キュー・マネージャーに接続してセキュリティー・ポリシーを作成するには、[setmqaut](#) コマンドを使用して、必要な + connect、+ inq、+ chg の各権限を付与する必要があります。

 z/OS でこのコマンドを実行するために必要な権限については、CSQOUTIL トピックの 3026 ページの『特定のセキュリティー情報』を参照してください。

セキュリティーの構成については、[セキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

### Syntax

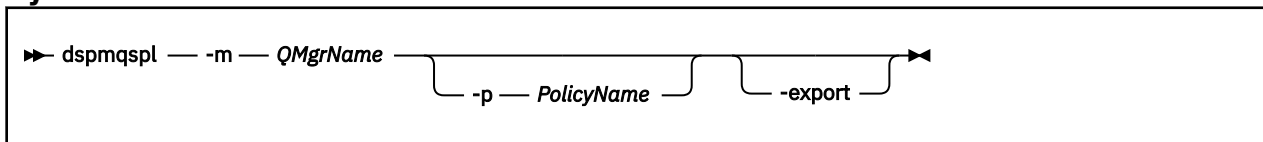


表 64. dspmqspl コマンド・フラグ

| コマンド・フラグ | 説明                |
|----------|-------------------|
| -m       | キュー・マネージャー名 (必須)。 |

| 表 64. <i>dspmqspl</i> コマンド・フラグ (続き) |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド・フラグ                            | 説明                                                                                                                                                              |
| <b>-p</b>                           | ポリシー名。                                                                                                                                                          |
| <b>-export</b>                      | このフラグを追加すると、別のキュー・マネージャーに簡単に適用できる出力が生成されます。<br> 出力は EXPORT という名前の DD に書き込まれます。 |

## 例

**dspmqspl** コマンドは、すべてのポリシーにおける鍵再使用カウントを示します。次の例は、[マルチプラットフォーム](#) 上で受け取る出力です。

```
Policy Details:
Policy name: PROT
Quality of protection: PRIVACY
Signature algorithm: SHA256
Encryption algorithm: AES256
Signer DNs: -
Recipient DNs:
  CN=Name, O=Organization, C=Country
Toleration: 0
Key Reuse Count: 0
-----
Policy Details:
Policy name: PROT2
Quality of protection: CONFIDENTIALITY
Signature algorithm: NONE
Encryption algorithm: AES256
Signer DNs: -
Recipient DNs:
  CN=Name, O=Organization, C=Country
Toleration: 0
Key Reuse Count: 100
```

## 関連資料


1071 ページの『[Multiplatforms での SET POLICY \(セキュリティー・ポリシーの設定\)](#)』

セキュリティー・ポリシーを設定するには、MQSC コマンド **SET POLICY** を使用する。

866 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY POLICY \(セキュリティー・ポリシーの表示\)](#)』

セキュリティー・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

273 ページの『[setmqspl \(セキュリティー・ポリシーの設定\)](#)』

**setmqspl** コマンドを使用して、新規セキュリティー・ポリシーの定義、既存のセキュリティー・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

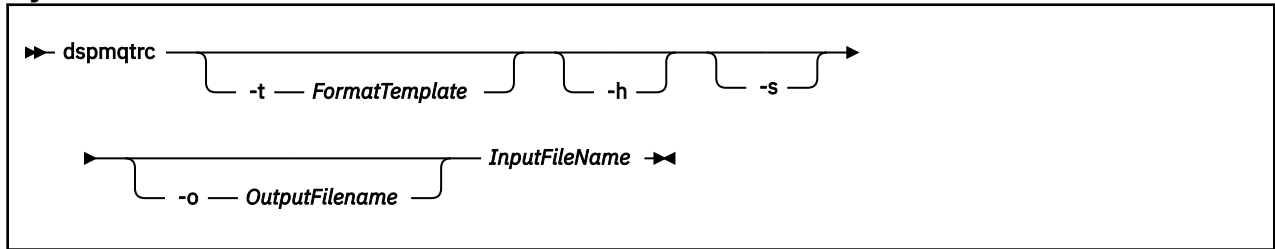
## **dspmqttrc (定様式トレースの表示)**

IBM MQ トレースをフォーマットして表示するには、**dspmqttrc** コマンドを使用する。

**dspmqttrc** コマンドは、AIX and Linux システムでのみサポートされます。

ランタイム TLS トレース・ファイルの名前は AMQ.SSL.TRC および AMQ.SSL.TRC.1 です。TLS トレース・ファイルはフォーマット設定できません。TLS トレース・ファイルはバイナリー・ファイルであり、FTP を経由して IBM サポートに転送する場合は、バイナリー転送モードで送る必要があります。

## Syntax



## 必要なパラメーター

### InputFileName

不定形式トレースが格納されているファイルの名前。例:

```
/var/mqm/trace/AMQ12345.01.TRC
```

入力ファイルを1つ指定すると、**dspmqtrc**はそれを指定された出力ファイルにフォーマットします。複数の入力ファイルを指定した場合、指定した出力ファイルは無視され、定様式ファイルには、トレース・ファイルのPIDに基づいてAMQ *yyyyy.zz.FMT*という名前が付けられます。

## オプション・パラメーター

### -t *FormatTemplate*

トレースの表示方法の詳細を含んでいるテンプレート・ファイルの名前。このパラメーターが指定されない場合、次のように、デフォルトのテンプレート・ファイル場所が使用されます。

**AIX** AIX システムの場合、デフォルト値は次のとおりです。

```
MQ_INSTALLATION_PATH/lib/amqtrc2.fmt
```

**Linux** Linux の場合、デフォルト値は以下のとおりです。

```
MQ_INSTALLATION_PATH/lib/amqtrc.fmt
```

*MQ\_INSTALLATION\_PATH* は、IBM MQ がインストールされている上位ディレクトリーを表します。

### -h

レポートからヘッダー情報を省略します。

### -s

トレース・ヘッダーを抽出して stdout に書き込みます。

### -o *output\_filename*

定様式データを書き込むファイルの名前。

## 関連コマンド

表 65. 関連コマンド名と説明

| コマンド                                         | 説明      |
|----------------------------------------------|---------|
| <a href="#">endmqtrc</a>                     | トレースの終了 |
| <a href="#">304 ページの『strmqtrc (トレースの開始)』</a> | トレースの開始 |

## 戻りコード

表 66. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明       |
|-------|----------|
| 0     | 正常な操作です。 |
| 1     | 手術の失敗    |

### 関連タスク

[トレースの使用法](#)

### 関連資料

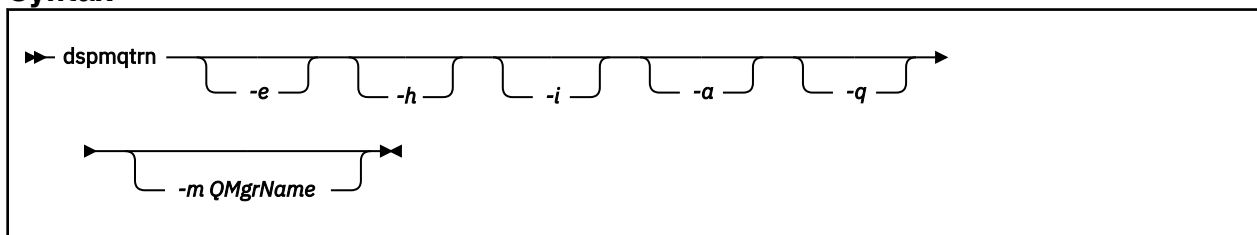
[コマンド・セットの比較: その他のコマンド](#)

その他のコマンドの表。コマンドの説明、同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

## Multi dspmqtrn (未完了トランザクションの表示)

**dspmqtrn** コマンドは、トランザクションの詳細を表示するために使用します。このコマンドには、IBM MQ によって調整されるトランザクションと、外部のトランザクション・マネージャーによって調整されるトランザクションが含まれます。

### Syntax



### オプション・パラメーター

**-e**

外部的に調整した未確定 XA トランザクションの詳細情報を要求します。これは、キュー・マネージャー (RM) がコミットの準備を要求されたが、まだ TM によってトランザクションの結果 (コミットまたはロールバック) が通知されていないトランザクションです。

**-h**

外部的に調整されたトランザクションのうち、**rsvmqtrn** コマンドによって解決されていて、かつまだ外部トランザクション調整プログラムが **xa-forget** コマンドによって応答していないものの詳細を要求します。このトランザクション状態は、X/Open ではヒューリスティックに完了したと呼んでいます。

**注:** **-e**、**-h**、または **-i** を指定しない場合、内部的および外部的に調整された未確定トランザクションの両方について詳細が表示されますが、外部的に調整され、ヒューリスティックに完了したトランザクションの詳細は表示されません。

**-i**

内部的に調整した未確定 XA トランザクションの詳細情報を要求します。これは、キュー・マネージャー (TM) が各リソース・マネージャー (RM) にコミットの準備を要求したものの、いずれかのリソース・マネージャーによってエラー (ネットワーク接続の切断など) が報告されたトランザクションです。この状態の場合、キュー・マネージャー (TM) はすべてのリソース・マネージャーにトランザクション結果 (コミットまたはロールバック) をまだ通知していませんが、通知を行う準備ができています。詳しくは、[dspmqtrn コマンドを使用した未解決の作業単位の表示](#)を参照してください。

関連しているリソース・マネージャーのそれぞれにおいて、トランザクションの状態についての情報が表示されます。この情報は、特定のリソース・マネージャーの障害の影響を判断するのに役立ちます。

**注:** **-e** または **-i** を指定しない場合、内部的および外部的に調整された未確定トランザクションの両方について詳細が表示されます。

**-a**

キュー・マネージャーに認識されているすべてのトランザクションのリストを要求します。返されるデータには、キュー・マネージャーに認識されているすべてのトランザクションのトランザクション詳細が含まれます。現在、トランザクションが IBM MQ アプリケーション接続に関連付けられている場合、その IBM MQ アプリケーション接続に関連する情報も返されます。このコマンドによって返されるデータは、通常、[runmqsc 833 ページの『DISPLAY CONN \(アプリケーション接続情報の表示\)』](#) コマンドの出力と相関している可能性があり、出力フィールドはそのコマンドと同じ意味を持ちます。

フィールドのすべてが、すべてのトランザクションに適しているとは限りません。フィールドが意味を持たない場合、空白として表示されます。例: 循環ロギング・キュー・マネージャーに対してコマンドが発行された場合の UOWLOG 値。

**-q**

このパラメーターを単独で指定すると、**-a -q** を指定することと同じ結果になります。

**-a** パラメーターによるすべてのデータ、およびトランザクション内で更新される 100 個までの固有のオブジェクトのリストを表示します。同じトランザクションで 100 個を超えるオブジェクトが更新される場合、最初の 100 個の別個のオブジェクトがトランザクションごとにリストされます。

**-m QMgrName**

トランザクションを表示するキュー・マネージャーの名前。この名前を省略すると、デフォルト・キュー・マネージャーのトランザクションが表示されます。

## 戻りコード

表 67. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| 0   | 正常な操作です。                            |
| 26  | キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。    |
| 36  | 与えられた引数が無効です。                       |
| 40  | キュー・マネージャーが利用不能です。                  |
| 49  | キュー・マネージャーが停止中です。                   |
| 58  | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 69  | ストレージが利用不能です。                       |
| 71  | 予期しないエラーです。                         |
| 72  | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |
| 102 | トランザクションが見つかりません。                   |

## 例

以下は、このコマンドの典型的な使用例です。通常、IBM MQ サポートに要求されるフォームを示しています

```
dspmqtin -m <qmgrname> -q -a
```

生成される出力は長くなります。例として、ある XA トランザクションの出力は以下のような形になるでしょう

```
TranNum(0,12294)
TRANSTATE (ACTIVE)
UOWLOGDA (2024-11-04)
UOWLOGTI (14.58.32)
UOWSTDA (2024-11-04)
UOWSTTI (14.58.32)
```





| 値    | 説明                              |
|------|---------------------------------|
| 256  | IBM MQ AMQP サービス                |
| 512  | MQ Telemetry サービス               |
| 1024 | IBM MQ で使用するその他のバンドル・コンポーネント    |
| 2048 | WebSphere® Liberty プロファイル       |
| 4096 | IBM MQ Java runtime environment |
| 8192 | IBM MQ 複製データ・キュー・マネージャー (RDQM)  |

**注:**

1. **Windows** IBM MQ for Windows だけでサポートされます。Microsoft.NET 3 以降がインストールされていない場合、次のエラー・メッセージが表示されます。

Title: WMQWCFCustomChannelLevel.exe - Application Error

The application failed to initialize properly (0x0000135).

デフォルト値は1です。

**-f Fields**

*field* に指定されたフィールドの情報を表示します。シングル・フィールドまたは複数フィールドのいずれかを指定します。シングル・フィールドの値、またはすべての必須フィールドの値の合計のいずれかを入力します。使用可能なフィールドおよび関連する値は次のとおりです。

| 値             | 説明                                                                                                                                     |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | 名前                                                                                                                                     |
| 2             | V.R.M.Fの形式でバージョンを指定します。<br>ここで、V=バージョン、R=リリース、M=モディフィケーション、<br>およびF=フィックスパックです                                                         |
| 4             | レベル                                                                                                                                    |
| 8             | ビルド・タイプ                                                                                                                                |
| 16            | プラットフォーム                                                                                                                               |
| 32            | アドレッシング・モード                                                                                                                            |
| 64            | オペレーティング・システム                                                                                                                          |
| 128           | インストール・パス                                                                                                                              |
| 256           | インストールの説明                                                                                                                              |
| 512           | インストール環境の名前                                                                                                                            |
| 1024          | 最大コマンド・レベル                                                                                                                             |
| 2048          | プライマリー・インストール                                                                                                                          |
| 4096          | データ・パス                                                                                                                                 |
| 8192          | ライセンス・タイプ                                                                                                                              |
| <b>V9.4.0</b> | リリース・タイプ。以下のいずれかです。                                                                                                                    |
| 16384         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Long Term Support (LTS) and Continuous Delivery (CD) (モディフィケーションおよびフィックスパックがゼロの場合)</li> </ul> |

| 値 | 説明                                                                                                                                                                                                   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• モディフィケーションがゼロで、フィックスパックがゼロでない場合は Long Term Support (LTS)。</li> <li>• Continuous Delivery (CD) それ以外の場合:<br/>「IBM MQ リリース・タイプおよびバージョン管理」を参照してください。</li> </ul> |

**dspmqrver** コマンドが実行されると、選択された各フィールドの情報が個別の行に表示されます。デフォルト値は 65535 です。これにより、すべてのフィールドの情報が表示されます。

**-b**

レポートからヘッダー情報を省略します。

**-v**

詳細出力を表示します。

**-i**

すべてのインストールに関する表示情報。このオプションは、他のオプションと使用することはできません。**dspmqrver** コマンドの実行元となるインストールが最初に表示されます。これ以外のインストールについては、「名前」、「バージョン」、「インストール名」、「インストールの説明」、「インストール・パス」、および「1次インストール」のフィールドのみが表示されます。

## 戻りコード

表 68. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                         |
|-------|----------------------------|
| 0     | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10    | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |
| 20    | 処理中にエラーが発生しました。            |

## 例

以下のコマンドは、**-p** および **-f** のデフォルト設定を使用して、IBM MQ のバージョンおよびビルド情報を表示します。

```
dspmqrver
```

次のコマンドは、すべてのフィールドとコンポーネントに関する情報を表示します。これは、`dspmqrver -p 63 -f 4095` を指定するのと同様です。

```
dspmqrver -a
```

次のコマンドは、IBM MQ classes for Java のバージョン情報およびビルド情報を表示します。

```
dspmqrver -p 2
```

次のコマンドは、Common Services for Java Platform Standard Edition、IBM MQ、Java Message Service Client、IBM MQ classes for Java Message Service、および **JM 3.0** IBM MQ classes for Jakarta Messaging を表示します。

```
dspmqrver -p 4
```

次のコマンドを実行すると、WebScale Distribution Hub のビルド・レベルが表示されます。

```
dspmqrver -p 8 -f 4
```

**Windows** 以下のコマンドは、Windows Communication Foundation 用の IBM MQ カスタム・チャンネルの名前とビルド・タイプを表示します。

```
dspmqrver -p 16 -f 9
```

次のコマンドは、IBM MQ のインストールの情報を表示します。

```
dspmqrver -i
```

MQ.NET Standard クラスの出力例:

```
Name:      IBM Message Service Client for .NET Standard
Version:   9.1.1.0
Level:     p911-LXXXX
Build Type: Production
```

## コマンドの失敗

*IBM MQ classes for Java* を表示するときの障害

IBM MQ classes for Java のバージョン情報またはビルド情報を表示しようとしたときに環境が正しく設定されていないか、IBM MQ JRE コンポーネントがインストールされておらず、代替の JRE が見つからなかったりすると、**dspmqrver** コマンドが失敗することがあります。

例えば、次のようなメッセージが表示されることがあります。

```
[root@blade883 ~]# dspmqrver -p 2
AMQ8351: IBM MQ Java environment has not been configured
correctly, or the IBM MQ JRE feature has not been installed.
```

この問題を解決するには、IBM MQ JRE コンポーネントがまだインストールされていない場合は、インストールを検討するか、パスが JRE を含むように設定され、正しい環境変数が設定されていることを確認してください。

**Linux** **AIX** 例えば、AIX and Linux では、以下のいずれかのスクリプトを使用してこの問題を解決できます。

- **JMS 2.0** JMS 2.0 の場合は、`setjmsenv` または `setjmsenv64` を使用します。以下に例を示します。

```
export PATH=$PATH:/opt/mqm/java/jre/bin
cd /opt/mqm/java/bin/
./setjmsenv64
```

```
[root@blade883 bin]# dspmqrver -p 2
Name:      IBM MQ classes for Java
Version:   8.0.0.0
Level:     k000-L110908
Build Type: Production
```

- **JM 3.0** Jakarta Messaging 3.0 の場合は、`setjms30env` または `setjms30env64` を使用します。以下に例を示します。

```
export PATH=$PATH:/opt/mqm/java/jre/bin
cd /opt/mqm/java/bin/
./setjms30env64
```

```
[root@blade883 bin]# dspmqrver -p 2
Name:      IBM MQ classes for Java
Version:   8.0.0.0
Level:     k000-L110908
Build Type: Production
```

注:

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** **setjmsenv** スクリプトと **setjms30env** スクリプトは、AIX and Linux へのみ適用されます。
- ▶ **Windows** Windows では、**runjms** スクリプトは、AIX and Linux 上の **setjmsenv** スクリプトおよび **setjms30env** スクリプトによって提供される機能と類似した機能を提供します。
- ▶ **Windows** Windows 上の IBM MQ classes for Java の場合、IBM MQ JRE コンポーネントがインストールされていれば、次のコマンドを発行する必要がある。 **setmqenv** コマンドを実行する必要がある。 **AMQ8351**.

#### 関連タスク

[IBM MQ classes for JMS の環境変数の設定](#)

#### 関連資料

[IBM MQ classes for JMS に付属するスクリプト](#)

## dspmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの表示)

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの構成可能プロパティに関する情報を表示します。つまり、このコマンドは、ユーザーが構成可能なプロパティと、変更されたプロパティを表示します。mqweb サーバーは起動している必要はない。

### setmqweb と'dspmqweb コマンドを'z/OS で使用する。



z/OS 上で「**setmqweb** または「**dspmqweb** コマンドを発行する前に、「**WLP\_USER\_DIR**」環境変数を設定し、その変数が mqweb サーバーの設定を指すようにしなければならない。

環境変数「**WLP\_USER\_DIR**」を設定するには、以下のコマンドを入力する：

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、*WLP\_user\_directory* は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

また、システム上の 64 ビット版の「Java」を参照するように、環境変数「**JAVA\_HOME**」を設定する必要があります。

### setmqweb と'dspmqweb コマンドをスタンドアロンの'IBM MQ Web Server インストールで使用



スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ\_OVERRIDE\_DATA\_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリとそのサブディレクトリに対する書き込み権限が必要です。

#### 構文

▶ **dspmqweb properties** **-u** **-t** **-a** **-c** **-i**

## オプション・パラメーター

- u**  
ユーザーが変更した構成可能プロパティのみ表示します。
- a**  
ユーザーによって変更されたプロパティを含む、使用可能なすべての構成可能プロパティを表示します。
- t**  
出力の形式をテキストの名前と値のペアにします。
- c**  
出力をコマンド・テキストとしてフォーマット設定します。これは、対応する **setmqweb properties** コマンドへの入力として使用できます。
- l**  
詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

## コマンドによって返すことができるプロパティ

IBM MQ Appliance を含むすべてのプラットフォームで、**dspmqweb properties** コマンドによって以下のプロパティを返すことができます。 **V9.4.0** 以下のプロパティの一部は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

### ltpaExpiration

この構成プロパティを使用して、LTPA トークンの有効期限が切れるまでの時間を秒数で指定します。

### maxTraceFiles

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成される mqweb サーバー・ログ・ファイルの最大数を指定します。

### maxTraceFileSize

この構成プロパティを使用して、各 mqweb サーバー・ログ・ファイルの最大サイズを MB で指定します。

### **V9.4.0** mqConsoleEnableDashboardBrowse

この構成プロパティは、IBM MQ Console が MQ コンソール・ダッシュボード に表示される情報の一部を取得するために使用するキュー参照を有効または無効にするために使用されます。

### **V9.4.0** mqConsoleEnableSystemTopicMonitoring

この構成プロパティは、IBM MQ Console でシステム情報を表示するために使用されるシステム・トピック・モニターを使用可能または使用不可にするために使用されます。

### mqConsoleMaxMsgCharsToDisplay

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用してキューを参照するときに各メッセージから取得する最大文字数を指定します。

### mqConsoleMaxMsgRequestSize

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用してキューを参照するときに、すべてのメッセージにわたるブラウズ要求の最大サイズを MB 単位で指定します。

### mqConsoleMaxMsgsPerRequest

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用して参照するときにキューから取得するメッセージの総数を指定します。

### mqRestCorsAllowedOrigins

この構成プロパティを使用して、REST API にアクセスできる発信元を指定します。CORS については、REST API の CORS の構成を参照してください。

### mqRestCorsMaxAgeInSeconds

この構成プロパティを使用して、Web ブラウザーが CORS プリフライト検査の結果をキャッシュできる時間を秒数で指定します。

### **mqRestCsrfValidation**

この構成プロパティを使用して、CSRF 妥当性検査のチェックを実行するかどうかを指定します。値 `false` は、CSRF トークン検証チェックを除去します。

### **mqRestGatewayEnabled**

この構成プロパティを使用して、administrative REST API ゲートウェイを有効にするかどうかを指定します。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストール。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### **mqRestGatewayQmgr**

この構成プロパティを使用して、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用するキュー・マネージャーの名前を指定します。このキュー・マネージャーは、mqweb サーバーと同じインストール済み環境に配置する必要があります。値が空白の場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして構成されるキュー・マネージャーがないことを示します。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストール。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### **V 9.4.0 mqRestMessagingAdoptWebUserContext**

この構成プロパティを使用して、messaging REST API を使用してメッセージを送信、パブリッシュ、受信、または参照するときに許可に使用するユーザー・コンテキストを指定します。つまり、どのユーザー ID が許可に使用されるかを指定します。

値が `true` に設定されている場合、許可に使用される ID は、REST API にログインしているユーザー ID です。

値が `false` に設定されている場合、許可に使用される ID は、mqweb サーバーの開始に使用されるユーザー ID です。

### **mqRestMessagingEnabled**

この構成プロパティを使用して、messaging REST API を有効にするかどうかを指定します。

### **mqRestMessagingFullPoolBehavior**

この構成プロパティでは、接続プール内のすべての接続が使用中の場合の messaging REST API の動作を指定します。

値が `block` に設定されている場合、プール内のすべての接続が使用中であれば、接続が使用可能になるまで待機します。このオプションを使用した場合、接続を無期限に待機します。

値が `error` に設定されている場合、プール内のすべての接続が使用中であればエラーを返します。

値が `overflow` に設定されている場合、プール内のすべての接続が使用中の場合に使用する非プール接続を作成します。

### **mqRestMessagingMaxPoolSize**

この構成プロパティでは、各キュー・マネージャー接続プールの最大接続プール・サイズを指定します。

### **mqRestMftCommandQmgr**

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT によって作成転送、作成、削除、または更新リソース・モニター要求が実行依頼されるコマンド・キュー・マネージャーの名前を指定します。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストール。MFT の REST API は、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### **mqRestMftCoordinationQmgr**

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT で転送の詳細を取得する調整キュー・マネージャーの名前を指定します。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストール。MFT の REST API は、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### **mqRestMftEnabled**

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT を有効にするかどうかを指定します。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストール。  
MFT の REST API は、スタンドアロンでは使用できません。 IBM MQ Web Server 。

### **mqRestMftReconnectTimeoutInMinutes**

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT が調整キュー・マネージャーへの接続試行を停止するまでの時間の長さを分数で指定します。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストール。  
MFT の REST API は、スタンドアロンでは使用できません。 IBM MQ Web Server 。

### **mqRestRequestTimeout**

この構成プロパティを使用して、REST 要求がタイムアウトになるまでの時間を秒数で指定します。

### **traceSpec**

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成されるトレースのレベルを指定します。考えられる値のリストについては、[IBM MQ Console および REST API のログギングの構成](#)を参照してください。

**z/OS** **ALW** 以下のプロパティは、z/OS(AIX, Linux, and Windows) で **dspmweb**

**properties** コマンドによって返される可能性がある追加プロパティです。 **V 9.4.0** 以下のプロパティの一部は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

### **httpHost**

この構成プロパティは、HTTP ホスト名を、IP アドレス、ドメイン名接尾辞付きのドメイン・ネーム・サーバー (DNS) ホスト名、または IBM MQ がインストールされているサーバーの DNS ホスト名として指定するために使用されます。

アスタリスクは使用可能なすべてのネットワーク・インターフェースを指定し、値 localhost はローカル接続のみを許可します。

### **httpPort**

この構成プロパティを使用して、HTTP 接続に使用する HTTP ポート番号を指定します。

値が -1 に設定されている場合、ポートは無効になります。

### **httpsPort**

この構成プロパティを使用して、HTTPS 接続に使用する HTTPS ポート番号を指定します。

値が -1 に設定されている場合、ポートは無効になります。

### **ltpaCookieName**

この構成プロパティを使用して、LTPA トークンの Cookie の名前を指定します。

デフォルトでは、このプロパティの値は LtpaToken2\_\${env.MQWEB\_LTPA\_SUFFIX} on AIX, Linux, and Windows または LtpaToken2\_\${httpsPort} on z/OS です。LtpaToken2\_ 接頭部の後の変数は、Cookie の固有の名前を生成するために mqweb サーバーによって使用されます。この変数は設定できませんが、ltpaCookieName を任意の値に変更できます。

### **maxMsgTraceFiles**

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成する IBM MQ Console のメッセージング・トレース・ファイルの最大数を指定します。

### **maxMsgTraceFileSize**

この構成プロパティを使用して、各メッセージング・トレース・ファイルの最大サイズを MB で指定します。

このプロパティは、IBM MQ Console にのみ適用されます。

### **mqConsoleAutostart**

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーの開始時に IBM MQ Console を自動的に開始するかどうかを指定します。

### **mqConsoleFrameAncestors**

この構成プロパティを使用して、IFrame に IBM MQ Console を埋め込むことができる Web ページのオリジンのリストを指定します。



### mqConsoleRemoteAllowLocal

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続が許可されている場合に IBM MQ Console にリモート・キュー・マネージャーとローカル・キュー・マネージャーを表示するかどうかを指定します。このプロパティを `true` に設定すると、ローカル・キュー・マネージャーとリモート・キュー・マネージャーの両方が表示されます。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストールの IBM MQ Console この環境ではリモート キュー マネージャーでのみ使用できます。

### mqConsoleRemotePollTime

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続リストの更新間隔時間を秒単位で指定します。更新時に、失敗した接続は再試行されます。

### mqConsoleRemoteSupportEnabled

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console がリモート・キュー・マネージャー接続を許可するかどうかを指定します。このプロパティを `true` に設定すると、リモート・キュー・マネージャー接続が許可されます。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストールの IBM MQ Console この環境ではリモート キュー マネージャーでのみ使用できます。

### mqConsoleRemoteUIAdmin

この構成プロパティを使用して、コンソールを使用してリモート・キュー・マネージャーを IBM MQ Console に追加できるか、それとも `setmqweb remote` コマンドの使用によってのみリモート・キュー・マネージャーを追加できるかを指定します。このプロパティを `true` に設定すると、IBM MQ Console を使用してリモート・キュー・マネージャーを追加できます。

### mqRestAutostart

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーの開始時に REST API を自動的に開始するかどうかを指定します。

#### **V 9.4.0** mqRestMessagingConnectionMode

この構成プロパティを使用して、メッセージング REST API が、mqweb サーバーと同じインストール済み環境にないキュー・マネージャーにメッセージを送信できるかどうかを指定します。

値が `local` に設定されている場合、メッセージング REST API は、mqweb サーバーと同じインストール済み環境にあるキュー・マネージャーにのみメッセージを送信できます。

値が `remote` に設定されている場合、メッセージング REST API は、メッセージング REST API で使用するように構成されている任意のキュー・マネージャーにメッセージを送信できます。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは返されません IBM MQ Web Server インストールの messaging REST API この環境ではリモート キュー マネージャーでのみ使用できます。

### remoteKeyfile

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続情報に保管されているパスワードの暗号化解除に使用される初期暗号鍵を含む鍵ファイルの場所を指定します。

### secureLtpa

この構成プロパティを使用して、すべての要求の LTPA トークンを保護するかどうかを指定します。ブラウザから HTTP リクエストを送信するには、安全でない LTPA トークンが必要である。

**ALW** 以下のプロパティは、AIX, Linux, and Windows 上で `dspmqweb properties` コマンドによって返される可能性がある追加プロパティです。

### managementMode

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console がキュー・マネージャーおよびリスナーを作成、削除、開始、停止できるかどうかを指定します。

値が `standard` に設定されている場合、IBM MQ Console でキュー・マネージャーとリスナーを作成して管理できます。

値が `externallyprovisioned` に設定されている場合、IBM MQ Console でキュー・マネージャーとリスナーを作成することはできません。IBM MQ Console の外部で作成されたキュー・マネージャーおよびリスナーのみを管理できます。

## 戻りコード


表 69. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

## 関連コマンド

表 70. 関連コマンドと説明

| コマンド                                                                                                        | 説明                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <code>dspmqweb status</code>                                                                                | mqweb サーバー状況の表示                      |
| <code>dspmqweb リモート</code>                                                                                  | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示      |
| <code>strmqweb</code>                                                                                       | mqweb サーバーを開始します。                    |
| <code>endmqweb</code>                                                                                       | mqweb サーバーを停止します。                    |
|  <code>setmqweb PID</code> | z/OS 上で mqweb サーバーを実行する製品 ID を構成します。 |
| 280 ページの『 <a href="#">setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定)</a> 』                                           | mqweb サーバー・プロパティを構成します。              |
| 289 ページの『 <a href="#">setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定)</a> 』                                 | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。  |

## 関連資料

134 ページの『[dspmqweb 状況 \(mqweb サーバー状況の表示\)](#)』  
IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。

131 ページの『[dspmqweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示\)](#)』  
**dspmqweb remote** コマンドを使用して、IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用するよう構成されているリモート・キュー・マネージャー接続の詳細を表示します。

149 ページの『[endmqweb \(mqweb サーバーの停止\)](#)』  
mqweb サーバーを停止するには、**endmqweb** コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。

278 ページの『[setmqweb pid \(mqweb サーバー製品 ID の設定\)](#)』  
**setmqweb pid** コマンドを使用して、mqweb サーバーが実行されるプロダクト ID (PID) を z/OS で変更します。

280 ページの『[setmqweb プロパティ \(mqweb サーバー構成プロパティの設定\)](#)』  
mqweb サーバーを設定するには、**setmqweb properties** コマンドを使用します。特に記載がない限り、プロパティの変更は数秒以内に動的に有効になります。

289 ページの『[setmqweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定\)](#)』

mqweb サーバのリモートキューマネージャ接続を設定するには、**setmqweb remote** コマンドを使用します。リモート・キュー・マネージャ接続情報は、IBM MQ Console とメッセージング REST API がリモート・キュー・マネージャに接続するために使用される。

312 ページの『[strmqweb \(mqweb サーバーの開始\)](#)』

IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、**strmqweb** コマンドを使用します。

## dspmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示)

**dspmqweb remote** コマンドを使用して、IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用するように構成されているリモート・キュー・マネージャー接続の詳細を表示します。

### setmqweb と'dspmqweb コマンドを'z/OS で使用する。



z/OS 上で「**setmqweb** または「**dspmqweb** コマンドを発行する前に、「**WLP\_USER\_DIR**」環境変数を設定し、その変数が mqweb サーバーの設定を指すようにしなければならない。

環境変数「**WLP\_USER\_DIR**」を設定するには、以下のコマンドを入力する：

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、*WLP\_user\_directory* は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

また、システム上の 64 ビット版の「Java」を参照するように、環境変数「**JAVA\_HOME**」を設定する必要があります。

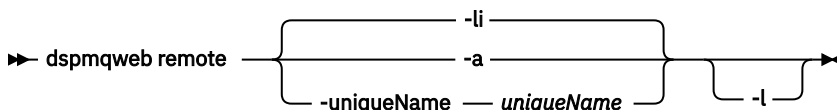
### setmqweb と'dspmqweb コマンドをスタンドアロンの'IBM MQ Web Server インストールで使用



スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ\_OVERRIDE\_DATA\_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリーとそのサブディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

### 構文



### オプション・パラメーター

**-li**

すべてのリモート・キュー・マネージャーの固有 ID を表示します。

**-a**

すべてのリモート・キュー・マネージャー接続の定義およびプロパティを表示します。

### **-uniqueName *uniqueName***

固有の名前に関連付けられているキュー・マネージャーのリモート・キュー・マネージャー接続定義およびプロパティを表示します。

### **-l**

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

## コマンドによって返すことができるプロパティ

**-a** パラメーターを使用すると、以下のグローバル・プロパティを返すことができます。

### **globalTrustStorePath**

トラストストア JKS ファイルへのパス。このトラストストアは、**trustStorePath** エントリーの特定のリモート・キュー・マネージャー接続情報によってオーバーライドされない限り、すべてのリモート接続に使用されます。

### **globalTrustStorePassword**

グローバル・トラストストアのパスワード。

この値は暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

### **globalKeyStorePath**

鍵ストア JKS ファイルへのパス。この鍵ストアは、**keyStorePath** エントリーの特定のリモート・キュー・マネージャー接続情報によってオーバーライドされない限り、すべてのリモート接続に使用されます。

### **globalKeyStorePassword**

グローバル鍵ストアのパスワード。

この値は暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

リモート・キュー・マネージャー接続ごとに、以下のプロパティを返すことができます。

### **uniqueName**

リモート・キュー・マネージャー接続の固有の名前。

### **qmgrName**

キュー・マネージャーの名前。

### **ccdtURL**

リモート・キュー・マネージャー接続に関連付けられている CCDT ファイルへのパス。

### **V 9.4.0 group**

このリモート・キュー・マネージャー接続がキュー・マネージャー・グループの一部であるかどうか。値が **true** の場合、**uniqueName** はグループ名を指定します。

このプロパティは、メッセージング REST API に対してのみ有効です。

### **V 9.4.0 可視性**

このリモート・キュー・マネージャー接続をメッセージング REST API、IBM MQ Console、またはその両方で使用できるかどうか。

### **ユーザー名**

リモート・キュー・マネージャー接続に使用されるユーザー名。

### **パスワード**

リモート・キュー・マネージャー接続に使用されるユーザー名に関連付けられているパスワード。

この値は、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

### **enableMutualTLS**

このリモート・キュー・マネージャー接続が相互 TLS を使用するかどうか。

### **trustStorePath**

トラストストア JKS ファイルへのパス。この値は、グローバル・トラストストア値をオーバーライドします。

### **trustStorePassword**

トラストストア・ファイルのパスワード。

この値は、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

### keyStorePath

鍵ストア JKS ファイルへのパス。この値は、グローバル鍵ストア値をオーバーライドします。

### keyStorePassword

鍵ストア・ファイルのパスワード。

この値は、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化され、一連のアスタリスクとして表示されます。

## 戻りコード

表 71. 戻りコードの ID と説明


| 戻りコード | 説明 |
|-------|----|
|-------|----|

|    |                 |
|----|-----------------|
| 0  | コマンドが成功しました。    |
| >0 | コマンドが成功しませんでした。 |

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

## 関連コマンド

表 72. 関連コマンドと説明

| コマンド                                                                                                         | 説明                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <a href="#">dspmqweb status</a>                                                                              | mqweb サーバー状況の表示                      |
| <a href="#">dspmqweb プロパティ</a>                                                                               | mqweb サーバー構成プロパティの表示                 |
| <a href="#">strmqweb</a>                                                                                     | mqweb サーバーを開始します。                    |
| <a href="#">endmqweb</a>                                                                                     | mqweb サーバーを停止します。                    |
|  <a href="#">setmqweb</a> | z/OS 上で mqweb サーバーを実行する製品 ID を構成します。 |
| <a href="#">PID</a>                                                                                          |                                      |
| <a href="#">280 ページの『setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定)』</a>                                              | mqweb サーバー・プロパティを構成します。              |
| <a href="#">289 ページの『setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定)』</a>                                    | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。  |

### 関連資料

[134 ページの『dspmqweb 状況 \(mqweb サーバー状況の表示\)』](#)  
IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。

[125 ページの『dspmqweb プロパティ \(mqweb サーバー構成プロパティの表示\)』](#)  
IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの構成可能プロパティに関する情報を表示します。つまり、このコマンドは、ユーザーが構成可能なプロパティと、変更されたプロパティを表示します。mqweb サーバーは起動している必要はない。

[149 ページの『endmqweb \(mqweb サーバーの停止\)』](#)

mqweb サーバーを停止するには、**endmqweb** コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。

278 ページの『[setmqweb pid \(mqweb サーバー製品 ID の設定\)](#)』

**setmqweb pid** コマンドを使用して、mqweb サーバーが実行されるプロダクト ID (PID) を z/OS で変更します。

280 ページの『[setmqweb プロパティ \(mqweb サーバー構成プロパティの設定\)](#)』

mqweb サーバーを設定するには、**setmqweb properties** コマンドを使用します。特に記載がない限り、プロパティの変更は数秒以内に動的に有効になります。

289 ページの『[setmqweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定\)](#)』

mqweb サーバのリモートキューマネージャ接続を設定するには、**setmqweb remote** コマンドを使用します。リモート・キュー・マネージャ接続情報は、IBM MQ Console とメッセージング REST API がリモート・キュー・マネージャに接続するために使用される。

312 ページの『[strmqweb \(mqweb サーバーの開始\)](#)』

IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、**strmqweb** コマンドを使用します。

## dspmqweb 状況 (mqweb サーバー状況の表示)

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。

IBM MQ Console または REST API を使用するには、mqweb サーバーが稼働している必要があります。サーバーが稼働している場合は、使用可能なルート・コンテキスト URL と、IBM MQ Console および REST API によって使用される関連ポートが **dspmqweb status** コマンドによって表示されます。

## setmqweb と dspmqweb コマンドを z/OS で使用する。



z/OS 上で「**setmqweb** または「**dspmqweb** コマンドを発行する前に、「**WLP\_USER\_DIR** 環境変数を設定し、その変数が mqweb サーバーの設定を指すようにしなければならない。

環境変数「**WLP\_USER\_DIR**」を設定するには、以下のコマンドを入力する：

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、*WLP\_user\_directory* は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

また、システム上の 64 ビット版の「Java」を参照するように、環境変数「**JAVA\_HOME**」を設定する必要があります。

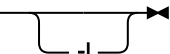
## setmqweb と dspmqweb コマンドをスタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールで使用する



スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ\_OVERRIDE\_DATA\_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリーとそのサブディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

## 構文

▶ dspmweb status 

## オプション・パラメーター

-l

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

## 戻りコード


表 73. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

## 関連コマンド

表 74. 関連コマンドと説明

| コマンド                                                                                                             | 説明                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <a href="#">dspmweb プロパティ</a>                                                                                    | mqweb サーバー構成プロパティの表示                 |
| <a href="#">dspmweb リモート</a>                                                                                     | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示      |
| <a href="#">strmqweb</a>                                                                                         | mqweb サーバーを開始します。                    |
| <a href="#">endmqweb</a>                                                                                         | mqweb サーバーを停止します。                    |
|  <a href="#">setmqweb PID</a> | z/OS 上で mqweb サーバーを実行する製品 ID を構成します。 |
| 280 ページの『 <a href="#">setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定)</a> 』                                                | mqweb サーバー・プロパティを構成します。              |
| 289 ページの『 <a href="#">setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定)</a> 』                                      | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。  |

## 関連資料

125 ページの『[dspmweb プロパティ \(mqweb サーバー構成プロパティの表示\)](#)』

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの構成可能プロパティに関する情報を表示します。つまり、このコマンドは、ユーザーが構成可能なプロパティと、変更されたプロパティを表示します。mqweb サーバーは起動している必要はない。

131 ページの『[dspmweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示\)](#)』

**dspmweb remote** コマンドを使用して、IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用するように構成されているリモート・キュー・マネージャー接続の詳細を表示します。

149 ページの『[endmqweb \(mqweb サーバーの停止\)](#)』

mqweb サーバーを停止するには、**endmqweb** コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。

278 ページの『[setmqweb pid \(mqweb サーバー製品 ID の設定\)](#)』

**setmqweb pid** コマンドを使用して、mqweb サーバーが実行されるプロダクト ID (PID) を z/OS で変更します。

280 ページの『[setmqweb プロパティ \(mqweb サーバー構成プロパティの設定\)](#)』

mqweb サーバーを設定するには、**setmqweb properties** コマンドを使用します。特に記載がない限り、プロパティの変更は数秒以内に動的に有効になります。

289 ページの『[setmqweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定\)](#)』

mqweb サーバのリモートキューマネージャ接続を設定するには、**setmqweb remote** コマンドを使用します。リモート・キュー・マネージャ接続情報は、IBM MQ Console とメッセージング REST API がリモート・キュー・マネージャに接続するために使用される。

312 ページの『[strmqweb \(mqweb サーバーの開始\)](#)』

IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、**strmqweb** コマンドを使用します。

## V 9.4.2 Multi dspmqxr (MQTT サーバーのプロパティを表示)

**dspmqxr** コマンドを使用して、構成された MQTT サーバーのプロパティを表示します。

このコマンドを使用すると、以下のプロパティファイルで設定されているプロパティを表示することができます

- mqxrtrace0ff.properties
- mqxrtrace0n.properties
- java.properties
- mqxr\_unix.properties
- mqxr\_win.properties

### Syntax

```
▶ dspmqxr properties — -m — QMgrName — -o — format — -l
```

### 必要なパラメーター

#### -m QMgrName

MQTT のプロパティを表示しているキューマネージャー。

### オプション・パラメーター

#### -o フォーマット

出力される情報のフォーマットを指定します。以下のいずれかの値になります。

##### text

名前と値のペアで出力をフォーマットします。パラメーターが指定されていない場合は、これがデフォルト値です。

##### cmd

コマンドテキストとして出力をフォーマットする（これは、**setmqxr** コマンドへの入力として使用できます）。

#### -l

詳細ロギングを使用可能にします。診断情報はログファイルに書き込まれます。



## 戻りコード

表 75. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                |
|----|----------------|
| 0  | コマンドが成功しました    |
| >0 | コマンドは成功しませんでした |

### 例

次のコマンドは、キューマネージャー QM1 用の構成された MQTT サーバーのプロパティを表示し、名前/値のペアで出力をフォーマットします

```
dspmqr -m QM1 -o text
```

次のコマンドは、キューマネージャー用の構成された MQTT サーバーのプロパティを表示します。QM1、**setmqr** コマンドの入力として出力をフォーマットします

```
dspmqr -m QM1 -o cmd
```

### 関連資料

295 ページの『[setmqr \(MQTT サーバーのプロパティを設定\)](#)』

**setmqr properties** コマンドを使用して、MQTT サーバーのプロパティを設定します。

## Multi **endmqcsv (コマンド・サーバーの終了)**

**endmqcsv** コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーを停止するために使用します。

**endmqcsv** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられているインストール環境から使用する必要があります。dspmqr -o installation コマンドを使用して、どのインストール済み環境にキュー・マネージャーが関連付けられているかを調べることができます。

キュー・マネージャー属性 SCMDSERV に QMGR が指定されている場合、**endmqcsv** を使用してコマンド・サーバーの状態を変更しても、次の再開始時にキュー・マネージャーが SCMDSERV 属性に対して行う処理には影響ありません。

### Syntax



### 必要なパラメーター

#### QMGrName

コマンド・サーバーを終了するキュー・マネージャーの名前。

### オプション・パラメーター

#### -c

制御された方法でコマンド・サーバーを停止します。コマンド・サーバーは、すでに開始されているコマンド・メッセージの処理を完了することができます。新しいメッセージが、コマンド・キューから読み取られることはありません。

このパラメーターがデフォルトです。

-i

即時にコマンド・サーバーを停止します。現在処理されているコマンド・メッセージに関連したアクションは、完了しない可能性があります。

## 戻りコード

表 76. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                         |
|-------|----------------------------|
| 0     | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10    | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |
| 20    | 処理中にエラーが発生しました。            |

### 例

1. 次のコマンドは、キュー・マネージャー `saturn.queue.manager` のコマンド・サーバーを停止します。

```
endmqcsv -c saturn.queue.manager
```

コマンド・サーバーは、停止する前に、すでに開始しているコマンドの処理を完了することができます。新しく受け取ったコマンドは、コマンド・サーバーが再始動されるまで、処理されずにコマンド・キューに残ります。

2. 次のコマンドは、キュー・マネージャー `pluto` のコマンド・サーバーを即時に停止します。

```
endmqcsv -i pluto
```

## 関連コマンド

表 77. 関連コマンド名と説明

| コマンド                  | 説明                  |
|-----------------------|---------------------|
| <code>strmqcsv</code> | コマンド・サーバーを始動します。    |
| <code>dspmqcsv</code> | コマンド・サーバーの状況を表示します。 |

### 関連資料

[7 ページの『コマンド・サーバー・コマンド』](#)

コマンド・サーバー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

[100 ページの『dspmqcsv \(コマンド・サーバーの表示\)』](#)

**dspmqcsv** コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーの状況を表示するために使用します。

[297 ページの『strmqcsv \(コマンド・サーバーの始動\)』](#)

**strmqcsv** コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーを始動するために使用します。これにより、IBM MQ はコマンド・キューに送られるコマンドを処理できます。

### **endmqdnm (.NET モニターの停止)**

キューの .NET モニターを停止します (Windows のみ)。

## Syntax

```
► endmqdnm — -q — QueueName — -m — QMgrName ◄
```

### 必要なパラメーター

#### -q *QueueName*

.NET モニターでモニター中のアプリケーション・キューの名前。

### オプション・パラメーター

#### -m *QMgrName*

アプリケーション・キューをホストするキュー・マネージャーの名前。

省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

## 戻りコード

表 78. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 0     | 正常な操作です。                            |
| 36    | 与えられた引数が無効です。                       |
| 40    | キュー・マネージャーが利用不能です。                  |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 71    | 予期しないエラーです。                         |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |
| 133   | オブジェクト名の不明エラーです。                    |

### 関連タスク

[.NET モニターの使用](#)

### **Multi** endmq1sr (リスナーの終了)

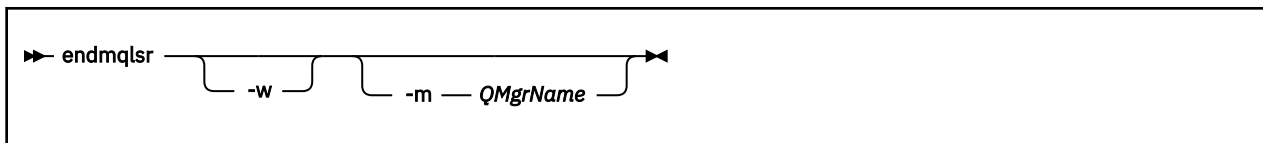
**endmq1sr** コマンドは、指定したキュー・マネージャーのリスナー・プロセスをすべて終了します。

**endmq1sr** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられているインストール環境から使用する必要があります。 **dspmqr -o installation** コマンドを使用して、どのインストール済み環境にキュー・マネージャーが関連付けられているかを調べることができます。

**endmq1sr** コマンドを発行する前にキュー・マネージャーを停止する必要はありません。プール・プロセス内ではなく **runmq1sr** リスナー・プロセス内でインバウンド・チャンネルを持つように構成されているリスナーがある場合、そのリスナーの終了要求は、チャンネルがアクティブである場合に失敗する可能性があります。この場合、終了に成功したリスナーの数と、まだ稼働しているリスナーの数を示すメッセージが書き込まれます。

リスナー属性 **CONTROL** が **QMGR** と指定されている場合は、**endmq1sr** を使用してリスナーの状態を変更しても、次の再始動時における **CONTROL** 属性でのキュー・マネージャーの動作に影響はありません。

## Syntax



## オプション・パラメーター

### -m QMgrName

キュー・マネージャーの名前。このパラメーターを省略すると、コマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

### -w

制御を戻す前に待機します。

制御が戻されるのは、指定のキュー・マネージャーのリスナーすべてが停止した後だけです。

## 戻りコード

表 79. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                         |
|-------|----------------------------|
| 0     | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10    | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |
| 20    | 処理中にエラーが発生しました。            |

### 関連タスク

[AIX での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Linux での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Windows での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

### 関連資料

12 ページの『リスナー・コマンド』

リスナー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

## Multi endmqm (キュー・マネージャーの終了)

キュー・マネージャーを停止します。またはスタンバイ・キュー・マネージャまたはレプリカ・キュー・マネージャに切り替えます。

### 目的

**endmqm** コマンドは、指定したキュー・マネージャーを終了 (停止) するために使用します。このコマンドは、次のモードのいずれかでキュー・マネージャーを停止します。

- 制御または静止状態でのシャットダウン
- 即時シャットダウン
- プリエンプティブ・シャットダウン
- 待機シャットダウン

**endmqm** コマンドは、単一インスタンスのキュー・マネージャーを停止する場合と同じ方法で、複数インスタンス・キュー・マネージャーのすべてのインスタンスを停止します。**endmqm** は、アクティブ・インスタンス、または複数インスタンス・キュー・マネージャーの 1 つのスタンバイ・インスタンスのいずれかで発行できます。キュー・マネージャーを終了するには、アクティブ・インスタンスで **endmqm** を発行する必要があります。

**endmqm** コマンドを複数インスタンス・キュー・マネージャーのアクティブ・インスタンスで発行する場合、現在のアクティブ・インスタンスがシャットダウンを完了したときに、スタンバイ・インスタンスが新しいアクティブ・インスタンスになるように切り替えることができます。

**endmqm** コマンドを複数インスタンス・キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスで発行する場合、**-x** オプションを追加することでスタンバイ・インスタンスを終了でき、アクティブ・インスタンスは実行させたままにできます。スタンバイ・インスタンスで **-x** オプションなしで **endmqm** を発行すると、キュー・マネージャーがエラーを報告します。

**CP4I** Native HA グループのアクティブ・ノードまたはレプリカ・ノードで **endmqm** コマンドを発行できます。指定されたインスタンスを停止すると、グループのクォーラムが破損しているかどうかを確認するためのチェックが実行され、破損していた場合、コマンドは失敗します。アクティブ・インスタンスで **endmqm -s** を発行すると、そのインスタンスは停止し、レプリカの1つがアクティブ・インスタンスになります。レプリカ・インスタンスで **endmqm -x** を発行すると、そのインスタンスは停止します。

**endmqm** コマンドを発行すると、サーバー接続チャンネルを介して接続されているすべてのクライアント・アプリケーションに影響します。影響の内容は使用したパラメーターにより異なりますが、可能な3つのモードのいずれかで **STOP CHANNEL** コマンドを発行した場合と同様になります。サーバー接続チャンネルでの **STOP CHANNEL** モードの影響については、**MQI** チャンネルの停止を参照してください。**endmqm** オptional パラメーターの記述では、どの **STOP CHANNEL** モードが同等になるかが説明されています。

**endmqm** コマンドを発行してキュー・マネージャーを停止した場合、再接続可能クライアントは再接続を試みません。この動作を無効にするには、**-r** または **-s** のいずれかのオプションを指定して、クライアントが再接続の試行を開始できるようにします。

注：キュー・マネージャーまたはチャンネルが予想外に終了した場合、再接続可能クライアントは再接続の試行を開始します。

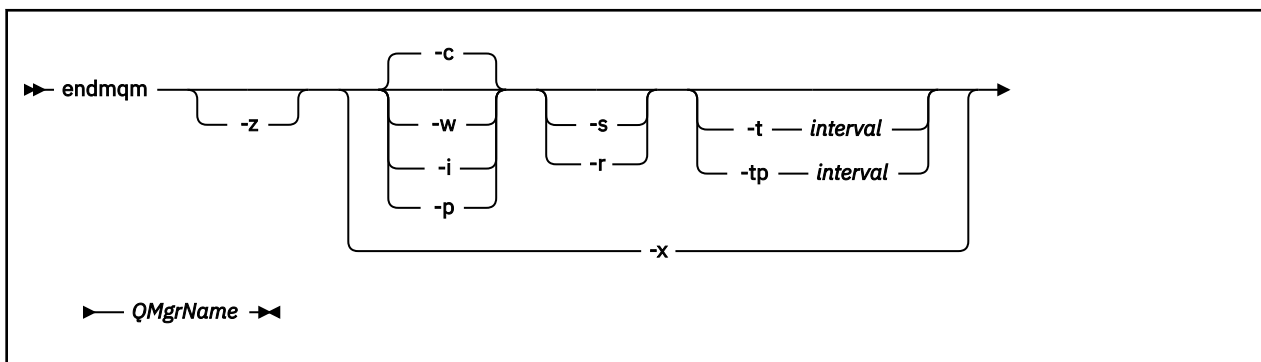
注：クライアントはこのキュー・マネージャーに再接続しないことがあります。クライアントが使用した **MQCONN** 再接続オプション、およびクライアント接続テーブルでのキュー・マネージャー・グループの定義によっては、クライアントが別のキュー・マネージャーに再接続することがあります。クライアントが同じキュー・マネージャーに強制的に再接続するように、クライアントを構成することができます。

**endmqm** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられたインストール済み環境から使用する必要があります。**dspmqr -o installation** コマンドを使用して、どのインストール済み環境にキュー・マネージャーが関連付けられているかを調べることができます。

キュー・マネージャーの属性および関連したオブジェクトは、**endmqm** コマンドによる影響を受けません。**strmqm** (キュー・マネージャーの始動) コマンドを使用すれば、キュー・マネージャーを再始動できます。

キュー・マネージャーを削除するためには、それを停止し、その後 **dltmqm** (キュー・マネージャーの削除) コマンドを使用します。

## Syntax



## 必要なパラメーター

## QMgrName

停止させるメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

## オプション・パラメーター

-c

制御 (または静止) 状態でのシャットダウン。このパラメーターがデフォルトです。

キュー・マネージャーは、すべてのアプリケーションが切断された後でのみ停止します。現在処理されている MQI 呼び出しはすべて完了します。アプリケーションの切断とキュー・マネージャーの実際の停止の間の短い時間フレームで [83 ページの『dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)』](#) コマンドが発行される可能性が低い場合、制御されたシャットダウンが要求されていても、[83 ページの『dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)』](#) コマンドは状況を `Ending immediately` として一時的に報告することがあります。

制御は即時にユーザーに戻り、キュー・マネージャーが停止した時点は通知されません。

サーバー接続チャンネルを介して接続されているクライアント・アプリケーションに対する影響は、`QUIESCE` モードで発行された **STOP CHANNEL** コマンドの場合と同等です。

-i

即時シャットダウン。キュー・マネージャーは、現在処理されている MQI 呼び出しをすべて完了してから停止します。このコマンドの発行後に出された MQI 要求はすべて失敗します。完了しなかった作業単位は、キュー・マネージャーが次に始動されるときに、ロールバックされます。

制御は、キュー・マネージャーが終了した後で戻ります。

サーバー接続チャンネルを介して接続されているクライアント・アプリケーションに対する影響は、`FORCE` モードで発行された **STOP CHANNEL** コマンドの場合と同等です。

-p

プリエンプティブ・シャットダウン。

**重要:** このタイプのシャットダウンは、例外的な状況でのみ使用します。例えば、キュー・マネージャーが通常の `endmqm` コマンドで停止しない場合などです。

キュー・マネージャーは、アプリケーションが切断されるのを待たずに、あるいは MQI 呼び出しが完了するのを待たずに停止することがあります。このことが IBM MQ アプリケーションに予期しない結果をもたらす可能性があります。シャットダウン・モードは「*immediate shutdown* (即時シャットダウン)」に設定されています。数秒経過してもキュー・マネージャーが停止しない場合、シャットダウン・モードは段階的に拡大され、残りのすべてのキュー・マネージャー・プロセスが停止されます。

サーバー接続チャンネルを介して接続されているクライアント・アプリケーションに対する影響は、`TERMINATE` モードで発行された **STOP CHANNEL** コマンドの場合と同等です。

-r

再接続可能クライアントの再接続の試行を開始します。このパラメーターには、クライアントが キュー・マネージャー・グループ内の他のキュー・マネージャーへの接続を再確立する効果があります。

-s

複数インスタンス・キュー・マネージャーの場合、シャットダウン後にスタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスに切り替えます。このコマンドは、アクティブ・インスタンスを終了する前に、実行中のスタンバイ・インスタンスがあるかどうかを検査します。終了前にスタンバイ・インスタンスが開始するまでは待機しません。キュー・マネージャーへの接続は、アクティブ・インスタンスのシャットダウンによって失敗します。再接続可能クライアントが、再接続の試行を開始します。クライアントの再接続オプションは、同じキュー・マネージャーの別のインスタンスにのみ再接続するか、キュー・マネージャー・グループ内の他のキュー・マネージャーに再接続するように構成できます。

**CP4I** Native HA グループのアクティブ・インスタンスの場合、シャットダウン後にレプリカ・インスタンスに切り替えます。

• `-r` オプションを指定して、クライアント・アプリケーションが別のインスタンスに再接続できるようにします。

- このインスタンスが Native HA グループのアクティブ・インスタンスでない場合、コマンドは失敗します。
- このアクティブ・インスタンスを終了してグループ・クォーラムが失敗した場合、コマンドは失敗します。(このコマンドの実行と同時に他のインスタンスが終了するか、または使用できなくなった場合、クォーラム・チェックでこれが検出されない可能性があります。その場合、Native HA グループは終了し、十分な数のインスタンスが使用可能な場合にのみ再起動できます。)

#### -w

##### 待機シャットダウン

このタイプのシャットダウンは、キュー・マネージャーが停止した後でのみ制御がユーザーに戻るということを除けば、制御されたシャットダウンと同じです。シャットダウンの進行中に **Waiting for queue manager *qmName* to end** というメッセージが表示されます。アプリケーションの切断とキュー・マネージャーの実際の停止の間の短い時間フレームで [83 ページの『dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)』](#) コマンドが発行される可能性が低い場合、制御されたシャットダウンが要求されていても、[83 ページの『dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)』](#) コマンドは状況を **Ending immediately** として一時的に報告することがあります。

サーバー接続チャンネルを介して接続されているクライアント・アプリケーションに対する影響は、QUIESCE モードで発行された **STOP CHANNEL** コマンドの場合と同等です。

#### -x

複数インスタンス・キュー・マネージャーの場合、キュー・マネージャーのアクティブ・インスタンスを終了せずに、キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスを終了します。

**CP4I** Native HA グループのレプリカ・インスタンスの場合、インスタンスを停止します。

- このインスタンスが Native HA グループのアクティブ・インスタンスである場合、コマンドは失敗します。
- このレプリカ・インスタンスを終了してグループ・クォーラムが失敗した場合、コマンドは失敗します。(このコマンドの実行と同時に他のインスタンスが終了するか、または使用できなくなった場合、クォーラム・チェックでこれが検出されない可能性があります。その場合、Native HA グループは終了し、十分な数のインスタンスが使用可能な場合にのみ再起動できます。)

#### -z

コマンドでのエラー・メッセージを抑制します。

#### --t 間隔

アプリケーションの切断のフェーズをエスカレートさせながら、インターバル秒以内にキュー・マネージャーを終了させようとする目標時間。重要でないキュー・マネージャー保守タスクを完了することができます。これにより、キュー・マネージャーの終了フェーズが長くなる可能性があります。(詳しくは、[ターゲット時間内にキュー・マネージャーを終了する](#) を参照してください。)

#### -tp 間隔

アプリケーションの切断のフェーズをエスカレートさせながら、インターバル秒以内にキュー・マネージャーを終了させようとする目標時間。不要なキュー・マネージャーの保守作業は、必要に応じて中断されます。(詳しくは、[ターゲット時間内にキュー・マネージャーを終了する](#) を参照してください。)

## 戻りコード

表 80. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|   |                    |
|---|--------------------|
| 0 | キュー・マネージャーは終了しました。 |
| 3 | キュー・マネージャーは作成中です。  |

表 80. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

|           |                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| ▶ V 9.4.0 |                                                           |
| ▶ V 9.4.0 | キュー・マネージャーを開始しています                                        |
| 4         |                                                           |
| 16        | キュー・マネージャーがありません。                                         |
| 39        | 無効なパラメーターが指定されました。                                        |
| 40        | キュー・マネージャーが利用不能です。                                        |
| 49        | キュー・マネージャーが停止中です。                                         |
| 58        | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました                       |
| 62        | キュー・マネージャーは別のインストール済み環境に関連付けられています。                       |
| 69        | ストレージが利用不能です。                                             |
| 71        | 予期しないエラーです。                                               |
| 77        | IBM MQ キュー・マネージャーを切り替えられません。                              |
| 79        | IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のアクティブ・インスタンスが終了していません。 |
| 90        | IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のスタンバイ・インスタンスが終了していません。 |
| 119       | 許可は拒否されました                                                |

例

以下の例は、指定されたキュー・マネージャーを終了 (停止) させるコマンドを示しています。

- このコマンドは、`mercury.queue.manager` という名前のキュー・マネージャーを制御された方法で終了します。現在接続されているすべてのアプリケーションは、切断することが可能です。

```
endmqm mercury.queue.manager
```

- 次のコマンドは、`saturn.queue.manager` という名前のキュー・マネージャーを即時に終了させます。現行の MQI 呼び出しはすべて完了しますが、新しい呼び出しは完了できません。

```
endmqm -i saturn.queue.manager
```

複数インスタンス・キュー・マネージャーのローカル・インスタンスに `endmqm` を発行した結果を以下の表に示します。コマンドの結果は、`-s` スイッチと `-x` スイッチのどちらを使用するか、またキュー・マネージャーのローカルインスタンスとリモートインスタンスの実行状態に依存します。

| endmqm オプション | ローカル・マシン | リモート・マシン | RC | メッセージ   | 結果                                                        |
|--------------|----------|----------|----|---------|-----------------------------------------------------------|
|              | アクティブ    | なし       | 0  | -       | キュー・マネージャーは終了しました。                                        |
|              |          | スタンバイ    |    |         | スタンバイ・インスタンスを含む、キュー・マネージャーが終了しました。                        |
|              | スタンバイ    | アクティブ    | 90 | AMQ8368 | IBM MQ キュー・マネージャー <i>QmgrName</i> のスタンバイ・インスタンスが終了していません。 |



| endmqm オプション | ローカル・マシン | リモート・マシン | RC | メッセージ   | 結果                                                 |
|--------------|----------|----------|----|---------|----------------------------------------------------|
| -s           | アクティブ    | なし       | 77 | AMQ7276 | IBM MQ キュー・マネージャを切り替えられません。                        |
|              |          | スタンバイ    | 0  | -       | スタンバイ・インスタンスへの切り替えを可能にして、キュー・マネージャ QMNAME が終了しました。 |
|              | スタンバイ    | アクティブ    | 90 | AMQ8368 | IBM MQ キュー・マネージャ QmgrName のスタンバイ・インスタンスが終了していません。  |
| -x           | アクティブ    | なし       | 79 | AMQ8367 | IBM MQ キュー・マネージャ QmgrName のアクティブ・インスタンスが終了していません。  |
|              |          | スタンバイ    |    |         |                                                    |
|              | スタンバイ    | アクティブ    | 0  | -       | キュー・マネージャ QMNAME のスタンバイ・インスタンスが終了しました。             |

以下の表は、ネイティブ HA インスタンスに対して **endmqm** を発行した結果を示しています。

| endmqm オプション | ローカル・マシン        | リモート・マシン | RC | メッセージ   | 結果                                                               |
|--------------|-----------------|----------|----|---------|------------------------------------------------------------------|
|              | アクティブ           | なし       | 0  | -       | キュー・マネージャは終了しました。                                                |
|              |                 | スタンバイ    |    |         | スタンバイ・インスタンスを含む、キュー・マネージャが終了しました。                                |
|              | スタンバイ           | アクティブ    | 90 | AMQ8368 | IBM MQ キュー・マネージャ QmgrName のスタンバイ・インスタンスが終了していません。                |
| CP4I         | Native HA アクティブ | -        | 0  | -       | アクティブ・インスタンスが終了しました。残りのインスタンスは、クォーラムを検出できた場合、通信して新しいアクティブを選択します。 |
|              | Native HA レプリカ  | -        | 0  | -       | レプリカ・インスタンスが終了しました。残りのインスタンスは、クォーラムがある場合は続行します。                  |
| -s           | アクティブ           | なし       | 77 | AMQ7276 | IBM MQ キュー・マネージャを切り替えられません。                                      |
|              |                 | スタンバイ    | 0  | -       | スタンバイ・インスタンスへの切り替えを可能にして、キュー・マネージャ QMNAME が終了しました。               |
|              | スタンバイ           | アクティブ    | 90 | AMQ8368 | IBM MQ キュー・マネージャ QmgrName のスタンバイ・インスタンスが終了していません。                |

表 82. endmqm アクション (続き)

| endmqm オプション | ローカル・マシン        | リモート・マシン    | RC | メッセージ   | 結果                                                 |
|--------------|-----------------|-------------|----|---------|----------------------------------------------------|
| CP4I<br>-S   | Native HA アクティブ | クォーラムは残ります  | 0  | -       | アクティブ・インスタンスが終了しました。                               |
|              | Native HA アクティブ | クォーラムが破損します | 79 | AMQ7275 | クォーラムが失われることになるため、インスタンスは終了していません。                 |
|              | Native HA レプリカ  | -           | 90 | AMQ7277 | この操作はレプリカ・インスタンスでは無効です。                            |
| -X           | アクティブ           | なし<br>スタンバイ | 79 | AMQ8367 | IBM MQ キュー・マネージャー QmgrName のアクティブ・インスタンスが終了していません。 |
|              | スタンバイ           | アクティブ       | 0  | -       | キュー・マネージャー QMNAME のスタンバイ・インスタンスが終了しました。            |
| CP4I<br>-X   | Native HA アクティブ | -           | 79 | AMQ8367 | IBM MQ キュー・マネージャー 'MG' のアクティブ・インスタンスが終了していません。     |
|              | Native HA レプリカ  | クォーラムは残ります  | 0  | -       | レプリカ・インスタンスが終了しました。                                |
|              | Native HA レプリカ  | クォーラムが破損します | 90 | AMQ7275 | クォーラムが失われることになるため、インスタンスは終了していません。                 |

### 関連タスク

[キュー・マネージャーの停止](#)

 [手動によるキュー・マネージャーの停止](#)

[AIX での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Linux での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Windows での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

### 関連資料

[crtmqm \(キュー・マネージャーの作成\)](#)

**crtmqm** コマンドは、キュー・マネージャーを作成し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを定義するために使用します。

[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)

キュー・マネージャーを停止します。またはスタンバイ・キュー・マネージャまたはレプリカ・キュー・マネージャに切り替えます。

[dlmqm \(キュー・マネージャーの削除\)](#)

**dltmqm** コマンドは、指定されたキュー・マネージャーと、それに関連付けられたすべてのオブジェクトを削除するために使用します。キュー・マネージャーを削除するためには、その前に **endmqm** コマンドでキュー・マネージャーを終了しておく必要があります。

## Windows **endmqsvc (IBM MQ サービスの終了)**

Windows で IBM MQ サービスを終了します。

ユーザー・アカウント制御 (UAC) が有効になっている Windows システム上で IBM MQ を実行している場合は、昇格された特権を使用して **endmqsvc** を呼び出す必要があります。昇格されたコマンド・プロンプトを開くには、コマンド・プロンプト・アイコンを右クリックして、「**管理者として実行**」を選択します ([AIX, Linux, and Windows 上の IBM MQ を管理する権限を参照](#))。

サービスが実行中である場合、そのサービスを終了するにはこのコマンドを実行します。

新しい環境 (新しいセキュリティー定義など) を選定する場合は、IBM MQ プロセス用のサービスを再開してください。

### Syntax

**endmqsvc**

### パラメーター

**endmqsvc** コマンドにはパラメーターはありません。

サービスが含まれるインストール済み環境のパスを設定する必要があります。そのインストール済み環境をプライマリーにするか、**setmqenv** コマンドを実行するか、あるいは **endmqsvc** バイナリー・ファイルを含むディレクトリーからコマンドを実行してください。

### 関連資料

299 ページの『[strmqsvc \(IBM MQ サービスの開始\)](#)』

Windows システム上で IBM MQ サービスを開始するには、**strmqsvc** コマンドを使用する。サービスが自動的に開始されていない場合、またはサービスが終了している場合は、コマンドを実行してサービスを開始する。新しい環境 (新しいセキュリティー定義など) を選定する場合は、IBM MQ プロセス用のサービスを再開してください。

## Multi **endmqtrc (トレースの終了)**

**endmqtrc** コマンドは、指定したエンティティーまたはすべてのエンティティーに関するトレースを終了する場合に使用します。**endmqtrc** コマンドを実行するときに、パラメーターでトレースを指定すると、そのトレースだけが終了します。パラメーターを指定せずに **endmqtrc** を使用すると、全プロセスの早期トレースが終了します。

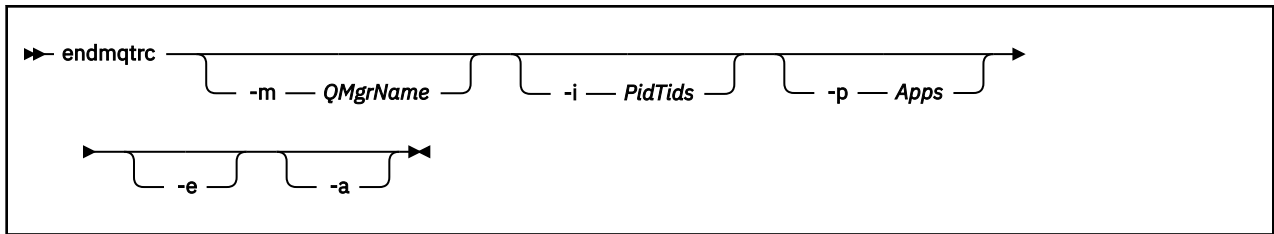
すべての **endmqtrc** コマンドは、出力タイプを **strmqtrc** で **mqm** に設定します。



**重要:** **endmqtrc** コマンドが終了してからすべてのトレース操作が実際に完了するまでにわずかな遅延が生じることがあります。IBM MQ の各プロセスがそれぞれのトレース・ファイルにアクセスするためです。各プロセスは異なる時間にアクティブになるため、それぞれのトレース・ファイルは相互に無関係に閉じられます。

### Syntax

The syntax of this command is as follows:



## オプション・パラメーター

### -m *QMgrName*

トレースを終了するキュー・マネージャーの名前。

指定する *QMgrName* は、**strmqtrc** コマンドで指定した *QMgrName* と完全に一致していなければなりません。**strmqtrc** コマンドでワイルドカードを使用した場合、**endmqtrc** コマンドでも同じワイルドカード指定を使用する必要があります。これには、ワイルドカード文字がコマンド環境によって処理されないようにするためのそれらのエスケープも含まれます。

このコマンドには、-m フラグおよび関連するキュー・マネージャー名を最大1つしか指定できません。

### -i *PidTids*

トレースを終了するプロセス ID (PID) とスレッド ID (TID)。**-i** フラグと **-e** フラグを同時に使用することはできません。**-i** フラグと **-e** フラグを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。このパラメーターは、IBM サービス担当員の指示の下でのみ使用してください。

### -p *Apps*

トレースを終了する名前付きプロセス。*Apps* はコンマ区切りリストです。リスト内のそれぞれの名前は、"Program Name" FDC ヘッダーに表示されているプログラム名どおりに正確に指定してください。ワイルドカードとしてアスタリスク (\*) または疑問符 (?) を使用できます。**-p** フラグと **-e** フラグを同時に使用することはできません。**-p** フラグと **-e** フラグを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

### -e

全プロセスの早期のトレースを終了します。

パラメーターを指定せずに **endmqtrc** を使用した場合は、**endmqtrc -e** と同じ動作になります。**-e** フラグを、**-m** フラグ、**-i** フラグ、または **-p** フラグと同時に指定することはできません。

### -a

すべてのトレースを終了します。

**重要:** このフラグは、必ず単独で指定してください。

## 戻りコード

表 83. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 0     | 正常な操作です。                            |
| 36    | コマンドの引数が無効                          |
| 119   | 権限なし                                |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |

## 例

このコマンドは、QM1 というキュー・マネージャーに関するデータのトレースを終了させます。

```
endmqtrc -m QM1
```

次の例は、endmqtrc コマンドがどのようにパラメーターで記述されているトレースだけを終了するのかわを示す、一連の流れです。

1. 次のコマンドによって、キュー・マネージャー QM1 およびプロセス amqxxx.exe に対するトレースが使用可能にされます。

```
strmqtrc -m QM1 -p amqxxx.exe
```

2. 次のコマンドによって、キュー・マネージャー QM2 に対するトレースが使用可能にされます。

```
strmqtrc -m QM2
```

3. 次のコマンドによって、キュー・マネージャー QM2 に対するトレースだけが終了します。キュー・マネージャー QM1 およびプロセス amqxxx.exe に対するトレースは続行されます。

```
endmqtrc -m QM2
```

## 関連コマンド

表 84. 関連コマンド名と説明

| コマンド                                         | 説明                      |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| dspmqtrc                                     | 定様式トレース出力の表示            |
| <a href="#">304 ページの『strmqtrc (トレースの開始)』</a> | <a href="#">トレースの開始</a> |

### 関連タスク

[トレースの使用法](#)

### 関連資料

[117 ページの『dspmqtrc \(定様式トレースの表示\)』](#)

IBM MQ トレースをフォーマットして表示するには、**dspmqtrc** コマンドを使用する。

[304 ページの『strmqtrc \(トレースの開始\)』](#)

指定した詳細レベルでのトレースを有効にしたり、現在のトレースレベルを報告するには、**strmqtrc** コマンドを使用します。

[コマンド・セットの比較: その他のコマンド](#)

その他のコマンドの表。コマンドの説明、同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

## Multi **endmqweb (mqweb サーバーの停止)**

mqweb サーバーを停止するには、**endmqweb** コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。

## 使用上の注意

**V 9.4.0** **Linux** スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境で **endmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ\_OVERRIDE\_DATA\_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

## 構文

▶▶ endmqweb ◀◀

## オプション・パラメーター

なし。

## 戻りコード

表 85. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明           |
|-------|--------------|
| 0     | コマンドが成功しました。 |
| >0    | コマンドが成功しない   |

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

## 関連コマンド

表 86. 関連コマンド名と説明

| コマンド                     | 説明                   |
|--------------------------|----------------------|
| <a href="#">dspmqweb</a> | mqweb サーバーの状況を表示します。 |
| <a href="#">strmqweb</a> | mqweb サーバーを開始します。    |

## 関連資料

134 ページの『[dspmqweb 状況 \(mqweb サーバー状況の表示\)](#)』

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。

312 ページの『[strmqweb \(mqweb サーバーの開始\)](#)』


IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、**strmqweb** コマンドを使用します。

## **migmqlog (IBM MQ ログのマイグレーション)**

**migmqlog** コマンドは、ログをマイグレーションします。また、キュー・マネージャーのログのタイプを、リニアから循環に、または循環からリニアに変更することもできます。

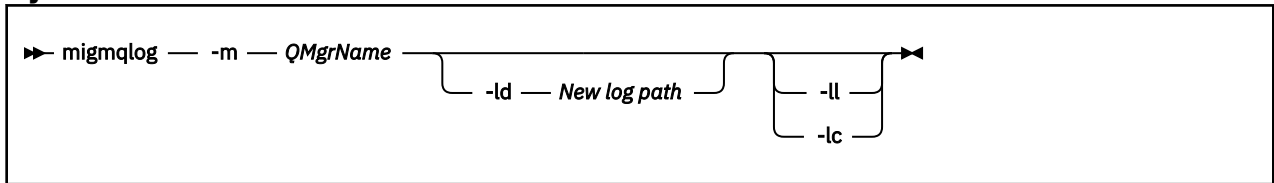
  **migmqlog** は Mutliplatforms でのみサポートされています。

## 使用上の注意

-  Windows では、**migmqlog** を実行すると、キュー・マネージャー・ログを Advanced Format ディスクに移動できます。詳しくは、[Advanced Format ディスクへのログのマイグレーション](#)を参照してください。
- migmqlog** を実行できるのは、キュー・マネージャーが非アクティブのときだけです。
- 電源障害などのために **migmqlog** の実行が中断した場合は、正常に完了するまで同じコマンドを再実行する必要があります。
- 部分的にマイグレーションされたログを使用してキュー・マネージャーを開始することはできません。それを試みた場合の結果は明確に定義されていません。

- ログ・マイグレーションに続いて、その後のログ書き込みはすべて最小 4096 バイト配置で行われるようにログが構成されます。
- リニア・ロギングと循環ロギングについては、[ロギングのタイプ](#)を参照してください。

## Syntax



## 必要なパラメーター

### -m QMgrName

ログをマイグレーションするキュー・マネージャーの名前。

## オプション・パラメーター

### -ld New log path

マイグレーションされたログ・ファイルの移動先の場所を指定します。

「新規ログ・パス」で指定されるパスは、ログ・ファイルの新規ロケーションを指定する絶対ファイル・パスです。-ld パラメーターで相対ファイル・パスを使用しないでください。

-ld を指定すると、qm.ini ファイル内のログ・パスが更新されるため、キュー・マネージャーを開始するときに、マイグレーションされたログが使用されます。

ログが新しいログ・ロケーションに移動されると、既存のログ・ファイルは変更されず、古いロケーションにあるすべての有効なリカバリー・ログ・ファイルが新しいロケーションにマイグレーションされます。

### -ll

ログ・ファイルがリニア・ロギングを使用することを指定します。

コマンドが実行される前にキュー・マネージャーが循環ロギングを使用する場合、キュー・マネージャーはリニア・ロギングを使用するように再構成されます。

### -lc

ログ・ファイルが循環ロギングを使用することを指定します。

コマンドが実行される前にキュー・マネージャーがリニア・ロギングを使用する場合、キュー・マネージャーは循環ロギングを使用するように再構成されます。

## 関連タスク

[キュー・マネージャーのログをリニアから循環にマイグレーションする](#)

[キュー・マネージャーのログを循環からリニアにマイグレーションする](#)

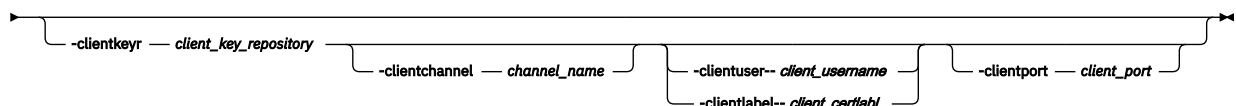
## Multi mqcertck (TLS セットアップの保証)

mqcertck コマンドを使用して、キュー・マネージャーの TLS に関する問題の可能性を診断します。

このコマンドは、TLS を使用する接続が社内のキュー・マネージャーになぜ正常に接続できないのかを判別するための最初の検査として使用することが可能で、複数の証明書に対して機能します。

## Syntax

▶ mqcertck — QmgrName →



## 必要なパラメーター

### **QmgrName**

TLS エラーまたは TLS エラーの検査対象のキュー・マネージャーの名前。

## オプション・パラメーター

### **-clientkeyr client\_key\_repository**

**-clientuser**、**-clientlabel**、**-clientchannel**、または**-clientport** パラメーターを指定する場合は必須です。

対象キュー・マネージャーに接続するクライアント・アプリケーションが使用するクライアント鍵リポジトリの場所。

**重要:** .kdb 拡張子を付けずに名前を指定する必要があります。

### **-clientuser client\_username**

**-clientlabel** パラメーターを指定した場合は使用できません。

対象キュー・マネージャーに接続するクライアント・アプリケーションを実行しているユーザー。指定する場合は、**-clientkeyr** が必要です。

### **-clientlabel client\_certlabel**

**-clientuser** パラメーターを指定した場合は使用できません。

IBM MQ MQI client CERTLABEL メソッドのうちのいずれかを使用して対象キュー・マネージャーに接続するクライアントに与えられた証明書ラベル。指定する場合は、**-clientkeyr** が必要です。

### **-clientchannel channel\_name**

TLS エラーまたは TLS エラーの検査対象として指定したキュー・マネージャーでのチャンネルの名前。指定する場合は、**-clientkeyr** が必要です。

### **-clientport port\_number**

クライアントのテスト時に使用する特定のポートを指定します。

値は次のものでなければなりません。

- 1 から 65535 までの範囲の整数値。
- ポート番号。このクライアント検査で **mqcertck** が使用できる空きポートでなければなりません。
- キュー・マネージャーなど、**mqcertck** が実行されるマシン上のプロセスが使用しているポート以外。

値を指定しない場合は、ポート 5857 が使用されます。指定する場合は、**-clientkeyr** が必要です。

## 例

### 例 1

IBM MQ キュー・マネージャーに TLS 接続を構成した後、チャンネルの開始を試みる前に、**mqcertck** を使用して、誤りがないかどうかを検証できます。

この例で返される情報は、キュー・マネージャー **qmgr** の証明書が見つからないことを示しています。

```
[mqm@mq-host ~]$ mqcertck qmgr
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2025.
+-----+
| IBM MQ TLS Configuration Test tool
+-----+

ERROR:
No Certificate could be found for the Queue Manager qmgr

EXPLANATION:
Queue managers will use a certificate with the label set in the Queue Manager's
CERTLABEL attribute. There is no certificate with the label ibmwebspheremqmgr
in the key repository being used by the queue manager The Key repository being
used is located at /var/mqm/qmgrs/qmgr/ssl/key.kdb.
```



```
ACTION:
A valid certificate with the label ibmwebspheremqmgr needs to be added to the
key repository.
```

```
+-----+
This application has ended. See above for any problems found.
If there are problems then resolve these and run this tool again.
+-----+
```

## 例 2

クライアント・アプリケーションのためにキー・リポジトリと証明書を作成し、証明書を交換した後、**mqcertck** を使用することによって、クライアント・アプリケーションがキュー・マネージャーに接続できるかどうかを検証できます。

これを行うには、IBM MQ キュー・マネージャーが実行されているマシン上で **mqcertck** を実行し、クライアント鍵リポジトリにアクセスする必要があります。

この検証は、さまざまな方法で実行できます (例えば、ファイル・システム・マウントなど)。マシンをセットアップしたら、次のコマンドを実行してください。

```
mqcertck QmgrName -clientkeyr Location_of_Client_Key_Repository
                    -clientlabel Client_certificate_label
```

以下に例を示します。

```
mqcertck qmgr -clientkeyr /var/mqm/qmgrs/qmgr/ssl/key
                    -clientlabel ibmwebspheremqmgr
```

構成の問題が検出されていないか、出力を確認します。

クライアントを匿名で接続する予定の場合は、**-clientlabel** パラメーターを指定せずに上記のコマンドを実行できます。

## Linux AIX mqconfig (システム構成の検査)

システム構成が IBM MQ を実行するための要件を満たしていることを確認します (AIX and Linux プラットフォームの場合のみ)。

### 目的

**mqconfig** コマンドは、システム構成が IBM MQ キュー・マネージャー環境で必要とされる構成以上であることを検証するために実行されます。構成値は最小値であり、大規模なインストール済み環境では、このコマンドで検査されるよりも大きな値を必要とする可能性があります。

システムを IBM MQ 用に構成する方法については、企業で使用しているプラットフォームの『*IBM MQ のためのオペレーティング・システムの構成と調整*』を参照してください。

### Syntax



### オプション・パラメーター

#### -v Version

システム要件は、IBM MQ のバージョンが異なれば違います。現行システムの構成を検証するために必要な、IBM MQ のバージョンを指定してください。

-v が指定されない場合のデフォルト値は、現行バージョンです。

## 例

以下の出力は、Linux システムでこのコマンドが生成する内容の例です。

```
# mqconfig -v 8.0
mqconfig: V3.7 analyzing Red Hat Enterprise Linux Server release 6.5
(Santiago) settings for IBM MQ V8.0

System V Semaphores
semmsl (sem:1) 500 semaphores          IBM>=32      PASS
semmsn (sem:2) 35 of 256000 semaphores (0%) IBM>=4096   PASS
semopm (sem:3) 250 operations          IBM>=32      PASS
semmni (sem:4) 3 of 1024 sets          (0%) IBM>=128  PASS

System V Shared Memory
shmmx  68719476736 bytes              IBM>=268435456 PASS
shmmni 1549 of 4096 sets               (37%) IBM>=4096  PASS
shmall 7464 of 2097152 pages          (0%) IBM>=2097152 PASS

System Settings
file-max 4416 of 524288 files          (1%) IBM>=524288  PASS

Current User Limits (root)
nofile (-Hn) 10240 files                IBM>=10240   PASS
nofile (-Sn) 10240 files                IBM>=10240   PASS
nproc (-Hu) 11 of 30501 processes       (0%) IBM>=4096  PASS
nproc (-Su) 11 of 4096 processes        (1%) IBM>=4096  PASS
```

注: Current User Limits セクションにリストされている値は、**mqconfig** を実行したユーザーのリソース限度です。通常はキュー・マネージャーを mqm ユーザーとして開始する場合、mqm に切り替えて、そこから **mqconfig** を実行する必要があります。

mqm グループの他のメンバーも (そしておそらくルートも) キュー・マネージャーを開始する場合は、それらのメンバーのすべてで **mqconfig** を実行して、各メンバーの限度が IBM MQ に適していることを確認する必要があります。

**mqconfig** によって表示される制限は、**systemd** で開始された Linux のキュー・マネージャーには適用されません。

## 戻りコード

表 87. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                               |
|-------|----------------------------------|
| 0     | 正常な操作です。                         |
| 1     | 警告                               |
| 2     | 操作の失敗<br>構文エラーまたは予期せぬ条件により失敗しました |

## 関連タスク

[オペレーティング・システムの構成と調整 \(Linux\)](#)

## Windows Linux MQExplorer (IBM MQ Explorer の起動)

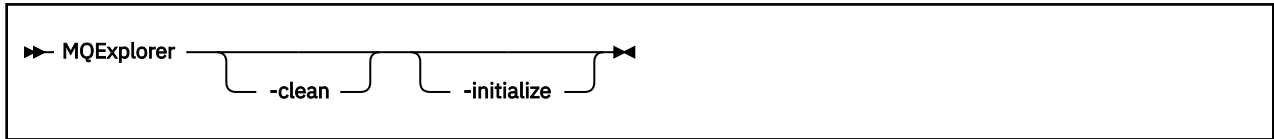
IBM MQ Explorer を起動するには、インストール・ディレクトリで **MQExplorer** コマンドを使用します。(Windows および Linux x86-64 プラットフォームのみ)。

**MQExplorer** コマンドは `MQ_EXPLORER_INSTALLATION_PATH` にあります。

`MQ_EXPLORER_INSTALLATION_PATH` はスタンドアロン IBM MQ Explorer のインストール・パスです。For more information, see [スタンドアロン・アプリケーションとして Linux と Windows に IBM MQ Explorer をインストールおよびアンインストールする](#).

## Syntax

**MQExplorer.exe** (the MQExplorer command) supports standard Eclipse runtime options. The syntax of this command is as follows:



## オプション・パラメーター

### -clean

バンドル依存関係解決および Eclipse 拡張レジストリー・データを保管するために Eclipse ランタイムによって使用されるキャッシュをクリーンアップします。このオプションにより Eclipse はこれらのキャッシュを強制的に再初期化します。

### -initialize

実行する構成を初期化します。ランタイム関連のデータ構造およびキャッシュがすべてリフレッシュされます。ユーザー/プラグインによって定義されている構成データはパーズされません。

アプリケーションは実行されず、製品仕様は無視され、UI は表示されません (例えば、スプラッシュ画面が描画されません)。

## 関連タスク

[IBM MQ Explorer の起動](#)

## Linux **mqlicense** (インストール後にライセンスを受け入れる)

Linux (IBM MQ Appliance を除く) では、**mqlicense** コマンドを使用して、インストール後に IBM MQ ライセンスを受け入れます。

**注:** ご使用のシステムでこのコマンドを実行するための適切な特権を持っている必要があります。通常は、Linux に対する root アクセス権限です。

ご使用条件は、ご使用の環境に合わせて適切な言語で表示され、ご使用条件を受け入れるか拒否するかを尋ねられます。

可能な場合、**mqlicense** はライセンスを表示するための X Window を開きます。

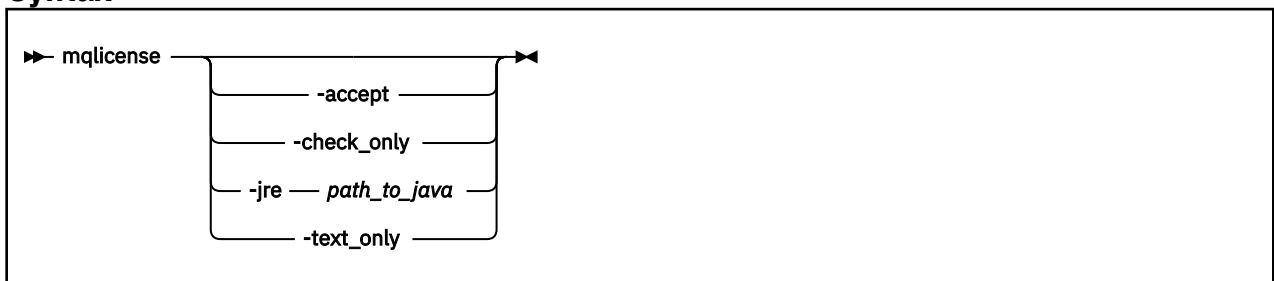
ライセンスを、現在のシェルでスクリーン・リーダーで読み上げ可能なテキストとして表示することが必要な場合は、以下のコマンドを入力します。

```
mqlicense -text_only
```

## 使用上の注意

環境変数 **MQLICENSE=accept** を指定してこのコマンドを実行すると、**-accept** パラメーターを指定した場合と同じ効果があることに注意してください。

## Syntax



## 必要なパラメーター

なし

## オプション・パラメーター

### -accept

表示されていない状態で IBM MQ ライセンスを受け入れます。

**V 9.4.0**

### -check\_only (チェックのみ)

IBM MQ ライセンスが表示されずに既に受け入れられているかどうかを確認します。

### -jre

ライセンスの表示に使用される Java 実行可能ファイルへのパス。

### -text\_only

スクリーン・リーダーで読み取ることができるテキストのみのバージョンのライセンスを表示します。

## 戻りコード

表 88. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                          |
|-------|---------------------------------------------|
| 0     | 正常終了。<br>選択した内容に応じて、結果を受け入れることも拒否することもできます。 |
| 10    | 警告が発生しました。                                  |
| 20    | エラーが発生しました。                                 |

### 関連概念

[IBM MQ for Linux でのライセンスの受け入れ](#)

### 関連資料

[mqlicense](#)

107 ページの『[dspmqlic \(IBM MQ ライセンスの表示\)](#)』

Linux (IBM MQ Appliance を除く) で、**dspmqlic** コマンドを使用して、IBM MQ ライセンスを環境に適した言語で表示します。

**V 9.4.0.10**

**V 9.4.2**

**Multi**

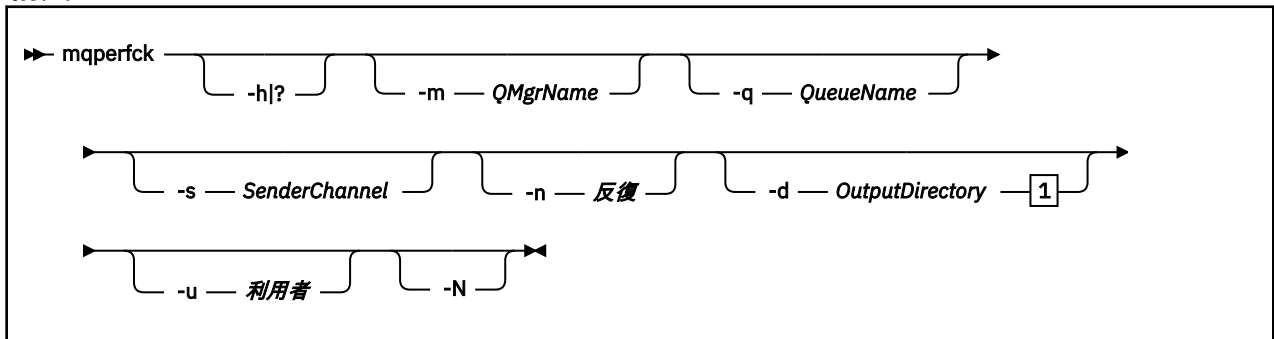
## **mqperfck (MQ パフォーマンスチェック)**

キューマネージャのパフォーマンスを把握するために、**mqperfck** コマンドを使用してください。

このコマンドは、キューマネージャが使用している CPU とログリソース、およびローカルキューと送信チャネルのアクティビティに関する情報を収集するために使用できます。キューマネージャで処理中の作業量が少ないときにこのコマンドを実行し、作業量が多いときにはキューマネージャへの異なる作業負荷の影響を比較します。

このコマンドは、作業負荷を要約した HTML レポートを作成します。ウェブブラウザでレポートを見ることができます。レポートの解釈方法の詳細については、[IBM MQ パフォーマンス・チェック・レポートの解釈を参照してください](#)。

## 構文



注:

1. **MQ Appliance** IBM MQ Appliance ではご利用いただけません。

## 必要なパラメーター

なし。

## オプション・パラメーター

### -h または -?

使用法のヘルプテキストを表示し、終了します。

### -m QmgrName

接続するキューマネージャの名前。指定されていない場合、コマンドはデフォルトのキューマネージャに接続しようとします。

### -q QueueName

解析するローカルキューの名前。このパラメータを繰り返すことで、最大 10 個のキューを分析できます。キューは存在しなければならず、ローカルキューでなければなりません。また、ツールを実行するユーザーには、問い合わせ用にキューを開く権限が必要です。

### -s SenderChannel

分析する送信チャンネルの名前。このパラメータを繰り返すことで、最大 10 チャンネルまで分析できます。チャンネルは存在し、属性 **CHLTYPE (SDR)** を持っていなければなりません。また、チャンネルの **MONCHL** 属性は、LOW、MEDIUM、または HIGH のいずれかに設定されていなければなりません。チャンネルの **MONCHL** 属性が **MQMON\_Q\_MGR** の場合、キューマネージャの **MONCHL** 属性は LOW、MEDIUM、または HIGH でなければなりません。

-q パラメータを使用してコマンドラインでチャンネルの送信キューが指定されておらず、キューの要求数が 10 未満の場合は、送信キューが自動的に分析対象キューのリストに追加されます。

### -n 反復

実行するサンプリング反復の回数。デフォルトは 6 です。キューマネージャがリソース統計のセットを公開すると、新しい繰り返しが始まります。通常、これは 10 秒ごとに発生します。

### -d OutputDirectory

出力ファイルが書き込まれるディレクトリ。

このパラメータが省略された場合、出力はカレントディレクトリに書き込まれます。

**MQ Appliance** このオプションは、IBM MQ Appliance では利用できません。出力は常に「mqdiag:」ファイルシステムに書き込まれます。

### -u user

キューマネージャへの接続を認証するために使用するユーザー ID。このパラメータが指定された場合、コマンドはパスワード入力を促します。パスワードは画面には表示されません。

### -N

レポートの翻訳を抑制します。

## コマンドを実行する権限を付与する

システム統計を購読するには、コマンドを mqm グループのメンバー、またはトピックツリーの \$SYS/ MQ ブランチのトピックに対する権限を持つユーザーが実行する必要があります。詳しくは、[モニタリングとアクティビティ・トレースのためのシステム・トピック](#)を参照してください。

さらに、コマンドを実行するには、以下の権限が必要です

| オブジェクト名                    | オブジェクト・タイプ | 権限             |
|----------------------------|------------|----------------|
| QmgrName                   | qmgr       | +接続 +問い合わせ +配信 |
| SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE | キュー        | +ゲット           |
| SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE | キュー        | +PUT           |
| SYSTEM.ADMIN.TOPIC         | トピック       | +sub           |

コマンドラインで指定された各キュー（およびコマンドによって自動的に追加されたチャンネルの送信キュー）に、以下の権限を追加します

| オブジェクト名   | オブジェクト・タイプ | 権限   |
|-----------|------------|------|
| QueueName | キュー        | +INQ |

コマンドラインで指定された各チャンネルに、以下の権限を追加します

| オブジェクト名     | オブジェクト・タイプ | 権限   |
|-------------|------------|------|
| ChannelName | チャンネル      | +dsp |

## 例

次のコマンドは、デフォルトのキューマネージャーの CPU とログ統計の 6 回の反復を含むレポートを作成します

```
[mqm@mq-host ~]$ mqperfck
Connected to queue manager DFT.QMGR.
Creating file: mqperfcheck_DFT.QMGR_2024-12-20_132743-0.html
Waiting for messages.
Processing iteration 1 of 6.
Processing iteration 2 of 6.
Processing iteration 3 of 6.
Processing iteration 4 of 6.
Processing iteration 5 of 6.
Processing iteration 6 of 6.
Writing report summary.
```

次のコマンドは、キューマネージャ SENDER.QM、キュー TESTQ、およびチャンネル TO.RECEIVER.QM の統計情報を 3 回繰り返してレポートを作成します。レポートには、チャンネルの送信キューに関する情報が含まれています

```
[mqm@mq-host ~]$ mqperfck -m SENDER.QM -q TESTQ -s TO.RECEIVER.QM -n 3
Connected to queue manager SENDER.QM.
Creating file: mqperfcheck_SENDER.QM_2024-12-20_133202-0.html
Waiting for messages.
Processing iteration 1 of 3.
Processing iteration 2 of 3.
Processing iteration 3 of 3.
```

## 関連資料

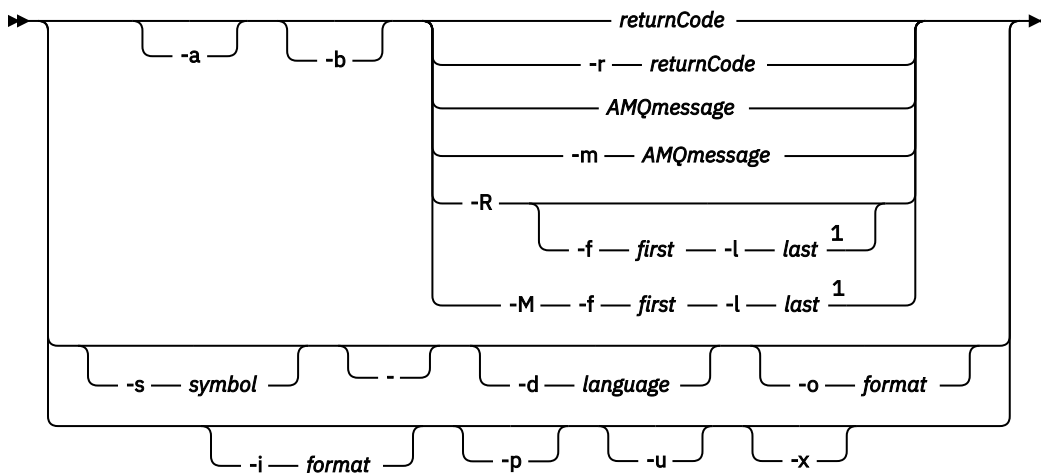
[システム・トピックにパブリッシュされるメトリック](#)

### Multi mqrc (戻りコードおよび AMQ メッセージ情報の表示)

シンボル、リターンコード、AMQ メッセージに関する情報を表示するには、**mqrc** コマンドを使用する。戻りコードまたは AMQ メッセージの範囲、および特定の戻りコードまたは AMQ メッセージを指定できます。

数値引数は、1 から 9 の数字で始まる場合は 10 進数と解釈され、接頭部が 0x の場合は 16 進数と解釈されます。

## Syntax



注:

<sup>1</sup> If there is a problem with a message within a range, an indication is displayed before the message text. ? is displayed if there are no matching return codes for the message. ! is displayed if the message severity is different to the return code severity.

## パラメーター

### returnCode

表示される戻りコード

### AMQmessage

表示される AMQ メッセージ

### symbol

表示されるシンボル

### -a

すべての重大度を試してメッセージ・テキストを探します

### -b

詳細情報なしでメッセージを表示します

### -f *first*

範囲内の最初の数値

### -l *last*

範囲内の最後の数値

### -m *AMQmessage*

リストされる AMQ メッセージ

### -M

範囲内の AMQ メッセージを表示します

**-r returnCode**

表示される戻りコード

**-R**

すべての戻りコードを表示します。 **-f** パラメーターおよび **-l** パラメーターとともに使用する場合、**-R** は範囲内の戻りコードを表示します。

**-s symbol**

表示されるシンボル

-

- が末尾パラメーターとして指定されている場合、これは今後の入力が `stdin` に由来することを示しています。

**ALW****-d language**

指定された言語でメッセージを表示します (例えば `Fr_FR`)。

**-i format**

指定された形式のメッセージから表示するメッセージを決定します。以下のいずれかになります。

**text**

**QMErrorLog** サービスのテキスト形式。Insert 属性が含まれます。

**json**

UTF-8 で指定された [JSON 形式の診断メッセージ](#)。

**-o format**

指定された形式でメッセージを表示します。以下のいずれかになります。

**mqr**

以前のバージョンの製品の **mqr** で使用された形式。

**text**

**QMErrorLog** サービスのテキスト形式。

**json**

JSON 形式 ([JSON 形式の診断メッセージ](#)を参照)。

**ALW****-p**

メッセージの説明のみ表示します。以下に例を示します。

```
mqr -p AMQ8118
```

この場合は次が表示されます。

```
The queue manager insert_5 does not exist.
```

**ALW****-u**

ユーザー応答のみ表示します。以下に例を示します。

```
mqr -u AMQ8118
```

この場合は次が表示されます。

```
Either create the queue manager (crtmqm command) or correct the queue manager name used in the command and then try the command again.
```

**-x**

拡張メッセージ情報(メッセージ重大度を含む)を表示します。例えば、以下のメッセージにはエラー **(E)** 重大度 30 が記載されています。

```
mqr -x AMQ8118
536903960 0x20008118 E 30 urcMS_MQCONN_FAILED
536903960 0x20008118 E 30 zrc_CSPRC_Q_MGR_DOES_NOT_EXIST
```

```
MESSAGE:
IBM MQ queue manager does not exist.
```



**EXPLANATION:**

The queue manager `<insert three>` does not exist.

**ACTION:**

Either create the queue manager (crtmqm command) or correct the queue manager name used in the command and then try the command again.

**例**

1. このコマンドは AMQ メッセージ 5005 を表示します。

```
mqrc AMQ5005
```

2. このコマンドは範囲 2505 から 2530 内にある戻りコードを表示します。

```
mqrc -R -f 2505 -l 2530
```

3. 次のコマンドを実行すると、すべてのメッセージが元のテキスト **QMErrorLog** 形式で米国英語に変換されます。AMQERR01.json にはいずれかの言語の JSON 形式のメッセージが含まれています。

```
cat AMQERR01.json | mqrc -d En_US -i json -o text -
```

あるいは、AMQERR01.LOG を JSON に変換することもできます。

```
cat AMQERR01.LOG | mqrc -i text -o json -
```

4. 次のコマンドを実行すると、メッセージが米国英語に変換されます。AMQERR01.LOG にはいずれかの言語のテキスト形式のメッセージが含まれています。

```
cat AMQERR01.LOG | mqrc -d En_US -i text -o text -
```

**Multi****rctdmqimg (メディア・イメージの記録)**

**rctdmqimg** コマンドは、1つのオブジェクトまたはオブジェクトのグループのイメージを、メディア・リカバリー用にログに書き込む場合に使用します。このコマンドは、リニア・ロギングを使用する場合にのみ使用できます。

リニア・ロギングについて詳しくは、[ログのタイプ](#)を参照してください。これに関連したコマンド **rcrmqobj** は、そのイメージからオブジェクトを再作成するために使用します。

IBM MQ 9.1.0 より前、または **LogManagement=Manual** を使用している場合、このコマンドは自動実行されません。その場合、このコマンドは、IBM MQ の個々のユーザーの使用法に応じて決定されたとおりに実行する必要があるからです。

IBM MQ 9.1.0 以降、**LogManagement=Automatic** または **Archive** を使用すると、キュー・マネージャーが自動的にメディア・イメージを記録します。ただし、必要であれば手動でも **rctdmqimg** を実行できます。

**rctdmqimg** を実行すると、ログ順序番号 (LSN) が 1 つ進み、以前のログ・ファイルがアーカイブまたは削除用に解放されます。

**rctdmqimg** を実行するタイミングと頻度を決定する際は、以下の要因を考慮します。

**ディスク・スペース**

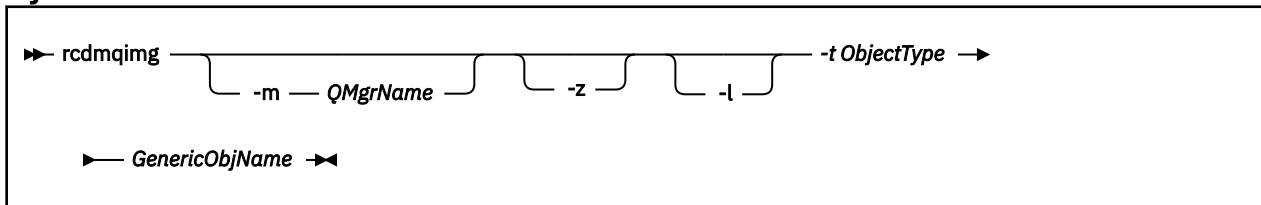
ディスク・スペースが制限されている場合は、**rctdmqimg** を定期的に行うことで、ログ・ファイルをアーカイブまたは削除用に解放します。

**通常のシステム・パフォーマンスへの影響**

システム上のキューが深い場合、**rctdmqimg** アクティビティーに長い時間がかかることがあります。このとき、データがキュー・ファイルからログにコピーされているため、システムのその他の使用の速度が低下し、ディスクの使用率が増加します。そのため、**rctdmqimg** を実行する理想的なタイミングは、キューが空でシステムの使用負荷が高くないときです。

このコマンドは、アクティブなキュー・マネージャーに対して使用します。その後のキュー・マネージャーでの活動は、ログで記録されます。これは、イメージが最新のものではなくなったとしても、ログ・レコードによってオブジェクトに対する変更が明らかになるようにするためです。

## Syntax



## 必要なパラメーター

### GenericObjName

記録するオブジェクトの名前。このパラメーターには、後ろにアスタリスクが付いている場合があります。このアスタリスクは、アスタリスクの前の文字列と一致する名前を持つオブジェクトが記録されることを示すものです。

キュー・マネージャーのオブジェクトまたはチャンネル同期ファイルを記録している場合を除き、このパラメーターが必要です。チャンネル同期ファイルに指定するオブジェクト名は、すべて無視されます。

### -t ObjectType

イメージを記録するオブジェクトのタイプ。有効なオブジェクト・タイプは次のとおりです。

| オブジェクト・タイプ                      | 説明                                                                   |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>all</b> と *                  | すべてのオブジェクト・タイプ。objtype では <b>ALL</b> を使用し、GenericObjName では * を使用します |
| <b>authinfo</b>                 | TLS チャンネル・セキュリティーで使用するための認証情報オブジェクト                                  |
| <b>channel</b> または <b>chl</b>   | チャンネル                                                                |
| <b>clntconn</b> または <b>clcn</b> | クライアント接続チャンネル                                                        |
| <b>catalog</b> または <b>ctlg</b>  | オブジェクト・カタログ                                                          |
| <b>listener</b> または <b>lstr</b> | リスナー                                                                 |
| <b>namelist</b> または <b>nl</b>   | 名前リスト                                                                |
| <b>process</b> または <b>prcs</b>  | Processes                                                            |
| <b>queue</b> または <b>q</b>       | すべてのタイプのキュー                                                          |
| <b>qalias</b> または <b>qa</b>     | 別名キュー                                                                |
| <b>qlocal</b> または <b>ql</b>     | ローカル・キュー                                                             |
| <b>qmodel</b> または <b>qm</b>     | モデル・キュー                                                              |
| <b>qremote</b> または <b>qr</b>    | リモート・キュー                                                             |
| <b>qmgr</b>                     | キュー・マネージャー・オブジェクト                                                    |
| <b>service</b> または <b>srvc</b>  | サービス                                                                 |
| <b>syncfile</b>                 | チャンネル同期ファイル。                                                         |
| <b>topic</b> または <b>top</b>     | トピック                                                                 |

注: **Linux** **AIX** IBM MQ for AIX or Linux システムを使用している場合、シェルがアスタリスク (\*) などの特殊文字の意味を解釈しないようにする必要があります。これを行う方法は使用しているシェルによって異なります。単一引用符 (')、二重引用符 ("), またはバックスラッシュ (\)を使用するといった方法が考えられます。

## オプション・パラメーター

### -m *QMgrName*

イメージを記録するキュー・マネージャーの名前。このパラメーターを省略すると、コマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

### -z

エラー・メッセージを抑制します。

### -l

キュー・マネージャーを再始動してメディアのリカバリーを実行するために必要な、最も古いログ・ファイルの名前を含むメッセージを書き込みます。メッセージはエラー・ログおよび標準エラー宛先に書き込まれます。(zおよび-lの両方のパラメーターを指定した場合、メッセージはエラー・ログに送られますが、標準エラー宛先には送られません。)

**rcdmqimg** コマンドのシーケンスを発行するとき、-lパラメーターをシーケンス内の最後のコマンドにだけ含めて、ログ・ファイル情報が一回だけ収集されるようにします。

## 戻りコード

表 93. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 0     | 正常な操作です。                            |
| 26    | キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。    |
| 28    | メディア・リカバリーが不可能なオブジェクトです。            |
| 36    | 与えられた引数が無効です。                       |
| 40    | キュー・マネージャーが利用不能です。                  |
| 49    | キュー・マネージャーが停止中です。                   |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 68    | メディア・リカバリーはサポートされていません。             |
| 69    | ストレージが利用不能です。                       |
| 71    | 予期しないエラーです。                         |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |
| 119   | ユーザーは許可を与えられていません。                  |
| 128   | 処理されたオブジェクトはありません。                  |
| 131   | リソース問題です。                           |
| 132   | オブジェクトが損傷しました。                      |
| 135   | 一時オブジェクトを記録できません。                   |

## ログ・エクステン트가削除されるタイミング

ログ・エクステン트가削除されるのは、キュー・マネージャーが削除できると判断したときだけです。メディア・イメージの記録直後にログ・エクステン트는削除されないことに注意してください。

例えば、開始メディア・エクステントが 04 の場合、キュー・マネージャーはエクステント番号が順方向に進むまでそのエクステントを削除しません。キュー・マネージャーはエクステント 01 から 04 までを削除する場合もあれば削除しない場合もあります。

ロガー・イベント・メッセージと IBM MQ キュー・マネージャー・エラー・ログは、キュー・マネージャー再始動とメディア・リカバリーに必要なログ・エクステントを表示します。

## 例

次のコマンドは、キュー・マネージャー・オブジェクト `saturn.queue.manager` のイメージをログに記録します。

```
rcdmqimg -t qmgr -m saturn.queue.manager
```

## 関連コマンド

表 94. 関連コマンド名と説明

| コマンド                     | 説明                        |
|--------------------------|---------------------------|
| <a href="#">rcrmqobj</a> | キュー・マネージャー・オブジェクトを再作成します。 |

### 関連資料

164 ページの『[rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)](#)』

**rcrmqobj** コマンドを使って、ログに含まれるイメージからオブジェクト、またはオブジェクトのグループを再作成する。

Multi

### **rcrmqobj (オブジェクトの再作成)**

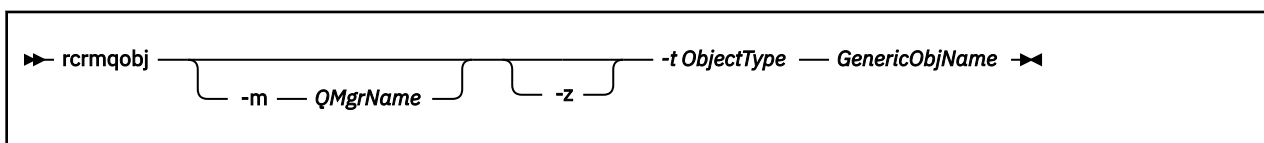
**rcrmqobj** コマンドを使って、ログに含まれるイメージからオブジェクト、またはオブジェクトのグループを再作成する。

注: このコマンドは、実行中のキュー・マネージャーで使用します。

- *ObjectType* 引数に `clchltab` または `syncfile` を指定した場合、このコマンドはキュー・マネージャー内部状態からオブジェクト・ファイルを再作成します。
- その他の *ObjectType* 引数の場合、このコマンドを使用できるのは、リニア・ロギングを使用するようにキュー・マネージャーが構成されているときだけです。これに関連したコマンド `rcdmqimg` は、オブジェクトのイメージをログに記録するために使用します。オブジェクトはログ内のイメージから再作成されます。

イメージが作成された後のキュー・マネージャーの活動はすべてログに記録されます。オブジェクトを再作成するためには、ログを再生して、オブジェクト・イメージが取り込まれた後に起きたイベントを再作成します。

## Syntax



## 必要なパラメーター

### GenericObjName



再作成するオブジェクトの名前。このパラメーターには、後ろにアスタリスクが付いている場合があります。このアスタリスクは、アスタリスクの前の文字列と一致する名前を持つオブジェクトが再作成されることを示すものです。

オブジェクト・タイプがチャンネル同期ファイルでない限り、このパラメーターが必要です。このオブジェクト・タイプに指定されたオブジェクト名は無視されます。

#### **-t ObjectType**

再作成するオブジェクトのタイプ。有効なオブジェクト・タイプは次のとおりです。

| 表 95. 有効なオブジェクト・タイプ |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| オブジェクト・タイプ          | 説明                                                                                                                                                                                                                           |
| * または all           | すべてのオブジェクト・タイプ                                                                                                                                                                                                               |
| authinfo            | TLS チャンネル・セキュリティーで使用するための認証情報オブジェクト                                                                                                                                                                                          |
| channel または chl     | チャンネル                                                                                                                                                                                                                        |
| clntconn または clcn   | クライアント接続チャンネル                                                                                                                                                                                                                |
| clchltab            | クライアント・チャンネル・テーブル                                                                                                                                                                                                            |
| comminfo            | 通信情報オブジェクト                                                                                                                                                                                                                   |
| listener または lstr   | リスナー                                                                                                                                                                                                                         |
| namelist または nl     | 名前リスト                                                                                                                                                                                                                        |
| process または prcs    | Processes                                                                                                                                                                                                                    |
| queue または q         | すべてのタイプのキュー                                                                                                                                                                                                                  |
| qalias または qa       | 別名キュー                                                                                                                                                                                                                        |
| qlocal または ql       | ローカル・キュー                                                                                                                                                                                                                     |
| qmodel または qm       | モデル・キュー                                                                                                                                                                                                                      |
| qremote または qr      | リモート・キュー                                                                                                                                                                                                                     |
| service または srvc    | サービス                                                                                                                                                                                                                         |
| syncfile            | チャンネル同期ファイル。<br>このオプションは、循環ログが構成されている場合に使用できますが、syncfile の再作成に使用されるチャンネル・スクラッチパッド・ファイルが損傷を受けていたり欠落したりしていると、syncfile は失敗します。これは、システムがエラー・メッセージ <a href="#">AMQ7353 (krcE_SYNCFILE_UPDATE_FAILED)</a> を報告した場合に行う必要が生じることがあります。 |
| topic または top       | トピック                                                                                                                                                                                                                         |

注:   IBM MQ for AIX or Linux システムを使用している場合、シェルがアスタリスク (\*) などの特殊文字の意味を解釈しないようにする必要があります。これを行う方法は使用しているシェルによって異なります。単一引用符 (')、二重引用符 (")、またはバックスラッシュ (\)を使用するといった方法が考えられます。

## オプション・パラメーター

#### **-m QMgrName**

オブジェクトを再作成するキュー・マネージャーの名前。これを省略すると、コマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

#### **-z**

エラー・メッセージを抑制します。

## 戻りコード

表 96. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 0     | 正常な操作です。                            |
| 26    | キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。    |
| 28    | メディア・リカバリーが不可能なオブジェクトです。            |
| 36    | 与えられた引数が無効です。                       |
| 40    | キュー・マネージャーが利用不能です。                  |
| 49    | キュー・マネージャーが停止中です。                   |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 66    | メディア・イメージが利用不能です。                   |
| 68    | メディア・リカバリーはサポートされていません。             |
| 69    | ストレージが利用不能です。                       |
| 71    | 予期しないエラーです。                         |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |
| 119   | ユーザーは許可を与えられていません。                  |
| 128   | 処理されたオブジェクトはありません。                  |
| 135   | 一時オブジェクトをリカバリーできません。                |
| 136   | オブジェクトは使用中です。                       |

### 例

1. 次のコマンドは、デフォルトのキュー・マネージャーのローカル・キューをすべて再作成します。

```
rcrmqobj -t ql *
```

2. 次のコマンドは、キュー・マネージャー store に関連したリモート・キューをすべて再作成します。

```
rcrmqobj -m store -t qr *
```

### 関連コマンド

表 97. 関連コマンド名と説明

| コマンド                     | 説明            |
|--------------------------|---------------|
| <a href="#">rcdmqimg</a> | オブジェクトのログへの記録 |

#### 関連資料

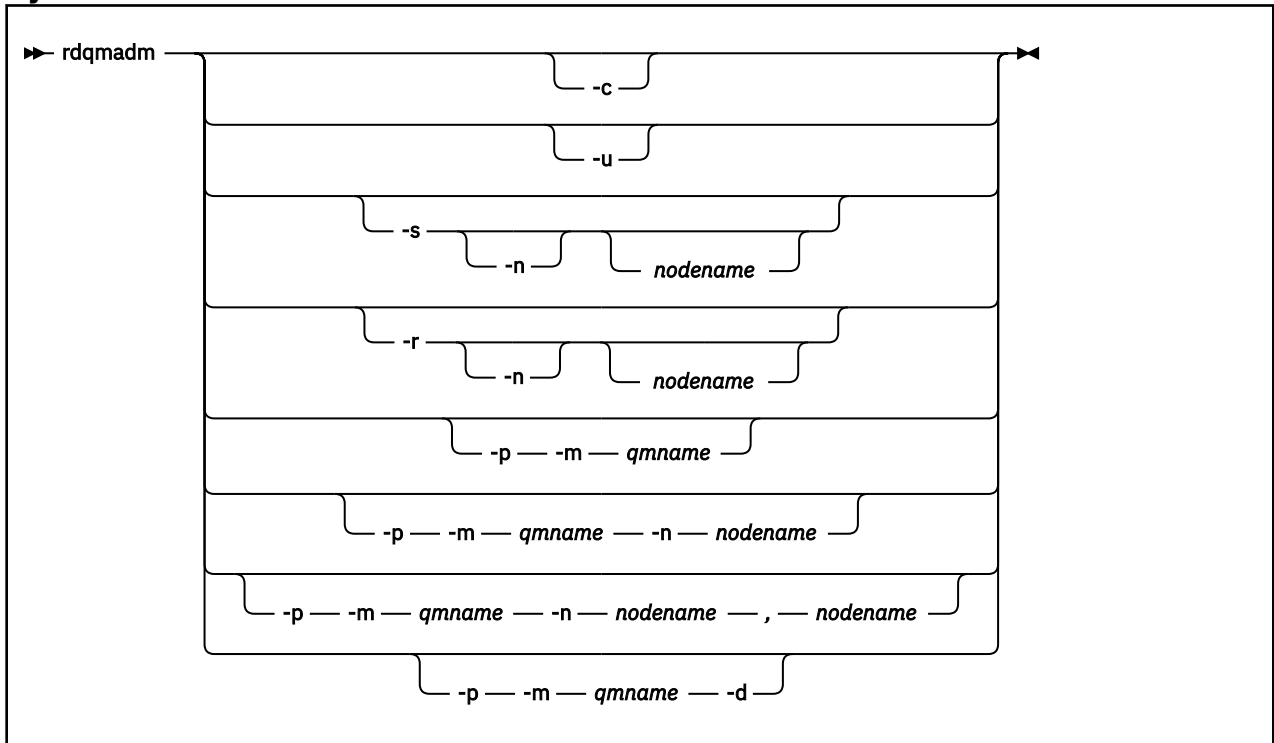
161 ページの『[rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)](#)』

**rcdmqimg** コマンドは、1つのオブジェクトまたはオブジェクトのグループのイメージを、メディア・リカバリー用にログに書き込む場合に使用します。このコマンドは、リニア・ロギングを使用する場合にのみ使用できます。

## Linux **rdqmadm (複製データ・キュー・マネージャー・クラスターの管理)**

**rdqmadm** コマンドを使用して、RDQM 高可用性構成で使用される Pacemaker クラスターを管理します。このコマンドは災害復旧 RDQM 設定には必要ありません。

### Syntax



### オプション・パラメーター

**-c**

`/var/mqm/rdqm.ini` ファイルで指定された設定を使用して、Pacemaker クラスターを初期化します。3つのノードそれぞれに対して同じコマンドを `root` ユーザーによって実行する必要があります。(sudo を構成している場合は、このコマンドを `mqm` グループのユーザーとして実行することもできます。RDQM HA ソリューションの要件を参照してください。) ノードが既に Pacemaker クラスターの一部であった場合、このコマンドは失敗します。1つのノードが2つの Pacemaker クラスターのメンバーになることはできません。

**-u**

Pacemaker クラスター構成を削除します。3つのノードそれぞれに対して同じコマンドを `root` ユーザーによって実行する必要があります。(sudo を構成している場合は、このコマンドを `mqm` グループのユーザーとして実行することもできます。RDQM HA ソリューションの要件を参照してください。) 複製データ・キュー・マネージャー (RDQM) が存在する場合は、Pacemaker クラスター構成を削除できません。

**-s [-n nodename]**

ローカル・ノード (`-n nodename` 引数が指定されている場合は、指定されたノード) を中断します。haclient グループ内のユーザーまたは `root` は、3つのノードのどのノードに対してもコマンドを実行できます。ノードはオフラインになります。そのノードで実行されている複製データ・キュー・マネージャー (RDQM) は停止し、アクティブ・ノードで再始動します。キュー・マネージャーのデータはオフライン・ノードに複製されません。指定されたノードが最後のアクティブ・ノードであった場合、コマンドは失敗します。

**-r [-n nodename]**

ローカル・ノードまたは指定されたノードを再開します。haclient グループ内のユーザーまたは `root` は、3つのノードのどのノードに対してもコマンドを実行できます。ノードはオンラインになります。

ノードが複製データ・キュー・マネージャー (RDQM) の優先ロケーションであった場合、キュー・マネージャーは停止し、このノードで再始動します。

#### **-p -m qmname [-n nodename[,nodename]]**

ローカル・ノードまたは指定されたノードを、指定されたキュー・マネージャーの優先ロケーションとして割り当てます。Pacemaker クラスターが通常状態であり、優先ロケーションが現在の 1 次ノードでない場合、キュー・マネージャーは停止し、新しい優先ロケーションで再始動します。2 つのノード名のコンマ区切りリストを指定して、優先ロケーションの 2 つ目の設定を割り当てることができます。

#### **-p -m qmname -d**

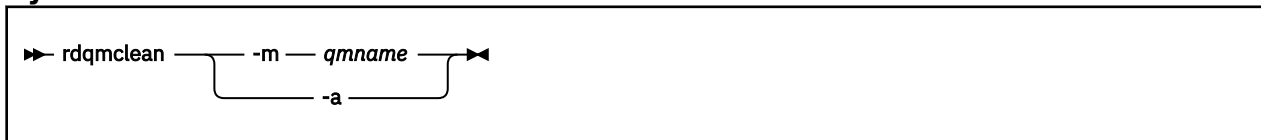
キュー・マネージャーが復元されるときに自動的にノードに戻らないように、優先ロケーションをクリアします。

### **Linux rdqmclean (失敗したリソースのアクションのクリア)**

RDQM HA 構成から失敗したリソースアクションをクリアするには、**rdqmclean** コマンドを使用します。

RDQM 高可用性構成の Pacemaker コンポーネントが、HA グループ内のいずれかのノード上のリソースに関連した何らかの問題を検出すると、失敗したリソースのアクションが発生します。失敗したリソースのアクションの中には、1 つまたはすべてのノード上のリソースの実行を妨げるものがあり、Pacemaker がリソースを再開するためには、まずそのような失敗したリソースのアクションがクリアされなければなりません。また、リソースの失敗の原因も解決する必要があります。

#### **Syntax**



#### **オプション・パラメーター**

##### **-m qmname**

失敗したリソースのアクションをクリアする対象のキュー・マネージャーの名前を指定します。

##### **-a**

RDQM HA 構成内のすべての失敗したリソースのアクションをクリアします。

#### **関連概念**

[失敗したリソースのアクション](#)

#### **関連タスク**

### **Linux RDQM および HA グループの状況の表示**

### **Linux rdqmdr (DR RDQM インスタンスの管理)**

1 次災害復旧複製データ・キュー・マネージャー (DR RDQM) を 2 次インスタンスに変更するか、または 2 次インスタンスを 1 次に変更します。

**rdqmdr** コマンドを使用すると、DR RDQM のインスタンスの役割を 1 次と 2 次のどちらにするかを制御できます。

1 次 DR RDQM を作成したノードで **rdqmdr** を使用して、リカバリー・ノード上に 2 次インスタンスを作成するために必要なコマンドを取得することもできます。

このコマンドを使用するには、**root** であるか、または **sudo** 特権を持つ **mqm** グループのユーザーでなければなりません。



## Syntax

```
▶ rdqmdr -m qmname -s  
          |  
          | -p  
          |  
          | -d
```

## パラメーター

### -m *qmname*

コマンドを発行する対象となる DR RDQM の名前を指定します。

### -s

-s を指定すると、現在は 1 次の役割の DR RDQM が 2 次になります。

### -p

-p を指定すると、現在は 2 次の役割の DR RDQM が 1 次になります。キュー・マネージャーの 1 次インスタンスが実行を続けていて、DR 複製リンクがまだ機能している場合、このコマンドは失敗します。

### -d

-d を指定すると、指定された DR RDQM の 2 次インスタンスを作成するために必要な **crtmqm** コマンドが返されます。

## Linux **rdqmint (RDQM の浮動 IP アドレスの追加または削除)**

高可用性 (HA) グループ内のどのノードが実際に RDQM を実行しているかに関係なく、高可用性複製データキューマネージャ (HA RDQM) への接続に使用されるフローティング IP アドレスを追加または削除するには、**rdqmint** コマンドを使用します。このコマンドは災害復旧 RDQM 構成には適用できません。

## Syntax

```
▶ rdqmint  
    |  
    | -m qmname -a -f ipv4address -l interfacename  
    |  
    |  
    | -m qmname -d
```

## オプション・パラメーター

### -m *qmname*

浮動 IP アドレスを追加または削除する RDQM の名前を指定します。

### -a

浮動 IP アドレスを追加する場合にこのオプションを指定します。

### -d

浮動 IP アドレスを削除する場合にこのオプションを指定します。

### -f *ipv4address*

ドット 10 進形式の IP アドレス。

この浮動 IP アドレスは、どちらの HA ノードにもまだ定義されていない有効な IPv4 アドレスでなければならず、またローカル・インターフェースに定義されている静的 IP アドレスと同じサブネットに属していなければなりません。

### -l *interfacename*

浮動 IP アドレスがバインドされる物理インターフェースの名前。

## 例

キュー・マネージャー RDQM1 の浮動 IP アドレスを指定するには、次のコマンドを入力します。

```
rdqmint -m RDQM1 -a 192.168.7.5 -l MQIF
```

キュー・マネージャー RDQM1 の浮動 IP アドレスを削除するには、次のコマンドを入力します。

```
rdqmint -m qmname -d
```

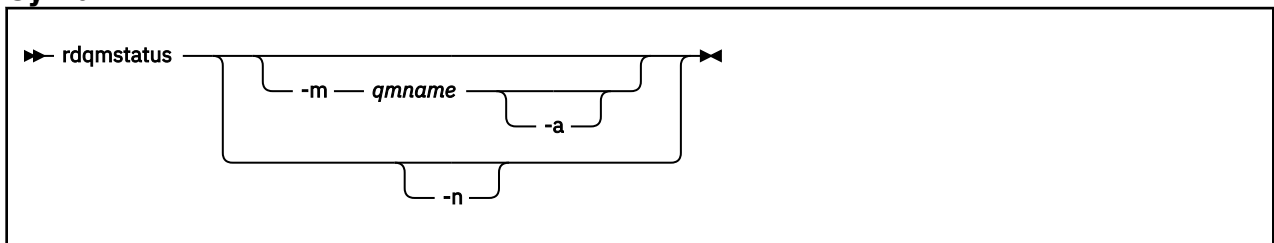
## Linux **rdqmstatus (RDQM 状況の表示)**

ノード上のすべての複製データ・キュー・マネージャ (RDQM) のステータスの概要を表示するには、**rdqmstatus** コマンドを単独で使用します。キュー・マネージャー名を指定して、その RDQM の詳細な状況 (失敗したリソース・アクションの詳細を含む) を表示することができます。HA グループ内のすべてのノードの可用性状況を表示することもできます。

このコマンドは、HA グループ内の任意のノード、DR ペア内のいずれかのノード、または DR/HA 構成内の任意のノードで入力できます。

**rdqmstatus** コマンドの出力例については、[RDQM と HA グループの状況の表示](#)、[DR RDQM の状況の表示](#)、および [DR/HA RDQM と HA グループの状況の表示](#) を参照してください。

## Syntax



## オプション・パラメーター

### **-m qmname**

状況を要求する RDQM の名前を指定します。

### **-a**

オプションとして **-m qmname** を指定して使用すると、指定したキュー・マネージャーに関連する失敗したリソースのアクションが表示されます ([失敗したリソースのアクション](#)を参照)。

### **-n**

**-n** を指定すると、HA グループ内の 3 つのノードと、それらが現在オンラインかオフラインかの状況がリストされます。

## 関連タスク

Linux [RDQM および HA グループの状況の表示](#)

Linux [DR RDQM 状況の表示](#)

Linux [DR/HA RDQM および HA グループの状況の表示](#)

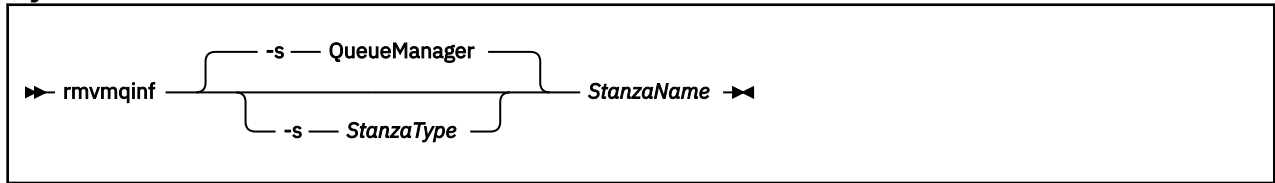
## ALW **rmvmqinf (構成情報の除去)**

IBM MQ 構成情報を削除します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

**rmvmqinf** コマンドは、IBM MQ の構成情報を削除するために使用します。

**rmvmqinf** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられたインストール済み環境から使用する必要があります。dspm -o installation コマンドを使用して、どのインストール済み環境にキュー・マネージャーが関連付けられているかを調べることができます。

## Syntax



### 必要なパラメーター

#### StanzaName

スタンザの名前。すなわち、同じタイプの複数のスタンザを区別するキー属性の値。

### オプション・パラメーター

#### -s StanzaType

除去するスタンザのタイプ。省略すると、QueueManager スタンザが除去されます。

StanzaType でサポートされる値は QueueManager のみです。

### 戻りコード

表 98. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 0     | 正常な操作です。                            |
| 5     | キュー・マネージャーは実行中です。                   |
| 26    | キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。    |
| 39    | コマンド行パラメーターが正しくありません。               |
| 44    | スタンザがありません。                         |
| 49    | キュー・マネージャーが停止中です。                   |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 69    | ストレージが利用不能です。                       |
| 71    | 予期しないエラーです。                         |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |

### 例

```
rmvmqinf QM.NAME
```

### 使用上の注意

rmvmqinf を使用して、複数インスタンス・キュー・マネージャーのインスタンスを除去します。

このコマンドを使用するには、IBM MQ 管理者および mqm グループのメンバーである必要があります。

### 関連コマンド

表 99. 関連コマンド名と説明

| コマンド                                          | 説明                |
|-----------------------------------------------|-------------------|
| 26 ページの『 <a href="#">addmqinf (構成情報の追加)</a> 』 | キュー・マネージャー構成情報の追加 |

表 99. 関連コマンド名と説明 (続き)

| コマンド                                          | 説明                |
|-----------------------------------------------|-------------------|
| 103 ページの『 <a href="#">dspmqinf</a> (構成情報の表示)』 | キュー・マネージャー構成情報の表示 |

#### 関連資料

26 ページの『[addmqinf](#) (構成情報の追加)』

IBM MQ 構成情報を追加します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

103 ページの『[dspmqinf](#) (構成情報の表示)』

IBM MQ の設定情報を表示するには、**dspmqinf** コマンドを使用します (AIX, Linux, and Windows のみ)。

### Multi **rsvmqtrn** (トランザクションの解決)

疑わしい取引やヒューリスティックに完了した取引を解決する。

#### 目的

**rsvmqtrn** コマンドは、2つの異なるトランザクション状態の解決に使用されます。

#### 未確定トランザクション

**rsvmqtrn** コマンドは、内部的または外部的に調整された未確定トランザクションをコミットまたはバックアウトするために使用します。

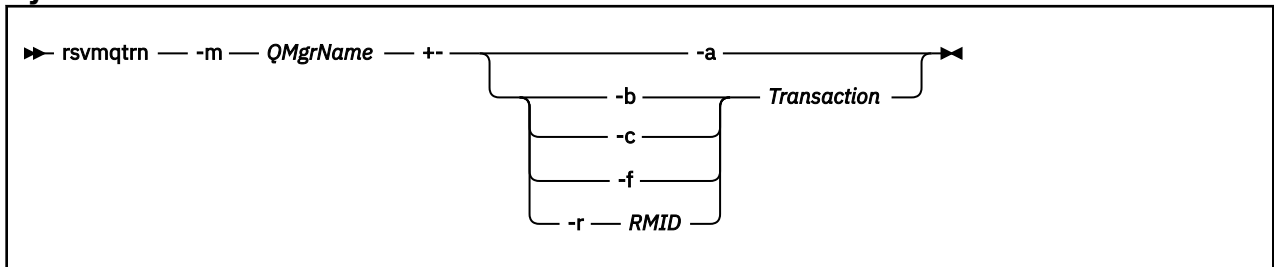
**注:** 通常のプロトコルではトランザクションを解決できないことが確かな場合にのみ、このコマンドを使用します。このコマンドを出すと、分散トランザクションの場合、リソース・マネージャー相互間でのトランザクションの健全性が失われる可能性があります。

#### ヒューリスティックに完了したトランザクション

**rsvmqtrn** コマンドを使用して以前に手動で解決されたが、**xa-forget** コマンドを使用してトランザクション・コーディネーターによって解決が確認されていない外部整合トランザクションに関するすべての情報を削除するには、IBM MQ に対して **-f** パラメーターを指定して **rsvmqtrn** コマンドを使用します。手動でリソース・マネージャーによって解決されていて、トランザクション・マネージャーによって認知されていないトランザクションは、X/Open ではヒューリスティックに完了したトランザクションと呼ばれます。

**注:** **-f** オプションは、外部トランザクション・コーディネーターが永続的に使用不可である場合にのみ使用してください。キュー・マネージャーは、リソース・マネージャーとして、**rsvmqtrn** コマンドによって手動でコミットまたはバックアウトされているトランザクションを記録します。

#### Syntax



#### 必要なパラメーター

##### **-m QMgrName**

キュー・マネージャーの名前。



**重要:** 以下のパラメーターは相互に排他的です。**-a** パラメーターを単独で指定するか、または他のパラメーターの1つをそのトランザクション番号と共に指定する必要があります。

## オプション・パラメーター

- a キュー・マネージャーは、内部的に調整されたすべての未確定トランザクション (つまり、すべてのグローバル作業単位) を解決します。
- b 指定されたトランザクションをバックアウトします。このフラグは、外部的に調整されたトランザクション (つまり、外部作業単位) のみに有効です。
- c 指定されたトランザクションをコミットします。このフラグは、外部的に調整されたトランザクション (つまり、外部作業単位) のみに有効です。
- f 指定された、ヒューリスティックに完了したトランザクションの記録を消去します。このフラグは、解決されているものの、トランザクション・コーディネーターによって認知されていない、外部的に調整されたトランザクション (つまり、外部作業単位) のみに有効です。  
  
注: ヒューリスティックに完了したトランザクションについて外部トランザクション・コーディネーターが永続的に応答できない場合にのみ使用してください。例えば、トランザクション・コーディネーターが削除された場合などです。
- r *RMID* 未確定トランザクションへのリソース・マネージャーの参加は無視することができます。このフラグは、内部的に調整されたトランザクション、およびリソース・マネージャー構成項目がキュー・マネージャー構成情報から削除されていたリソース・マネージャーのみに有効です。  
  
注: キュー・マネージャーはリソース・マネージャーを呼び出しません。代わりに、トランザクションへのリソース・マネージャーの参加を完了したものとしてマークします。

### Transaction

コミットまたはバックアウトされるトランザクションのトランザクション番号。 **dspmqrtn** コマンドを使用して、関連するトランザクション番号を検索します。このパラメーターは、**-b**、**-c**、**-f**、および **-r RMID** の各パラメーターを使用する場合に必須です。また、使用する場合は最後のパラメーターにする必要があります。

## 戻りコード

表 100. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 0  | 正常な操作です。                            |
| 26 | キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして実行中です。    |
| 32 | トランザクションが解決できませんでした。                |
| 34 | リソース・マネージャーが認識されていません。              |
| 35 | リソース・マネージャーは永続的に利用できないわけではありません。    |
| 36 | 与えられた引数が無効です。                       |
| 40 | キュー・マネージャーが利用不能です。                  |
| 49 | キュー・マネージャーが停止中です。                   |
| 58 | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 69 | ストレージが利用不能です。                       |
| 71 | 予期しないエラーです。                         |
| 72 | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |

表 100. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

85 トランザクションが認識されていません。

関連コマンド

表 101. 関連コマンド名と説明

| コマンド                     | 説明                      |
|--------------------------|-------------------------|
| <a href="#">dspmqtrn</a> | 準備済みトランザクションのリストを表示します。 |

関連資料


119 ページの『[dspmqtrn \(未完了トランザクションの表示\)](#)』

**dspmqtrn** コマンドは、トランザクションの詳細を表示するために使用します。このコマンドには、IBM MQ によって調整されるトランザクションと、外部のトランザクション・マネージャーによって調整されるトランザクションが含まれます。

 **runamscred (AMS 設定ファイルのパスワードを保護する)**

Advanced Message Security ( ) クライアントは、メッセージの保護に使われる秘密鍵を含む鍵リポジトリへのアクセスを必要とするかもしれない。AMS これらのキー・リポジトリにアクセスするには、AMS の設定ファイル `keystore.conf` でパスワードを設定する。AMS コンフィギュレーション・ファイルを保護するには、**runamscred** コマンドを使用する。

使用上の注意

注:  IBM MQ for IBM i では、この制御コマンドの名前として **runamscri** を使う。

このコマンドには次の 2 つのバリエーションがあります。

- <IBM MQ installation root>/bin にある MQI バリエーション。
- <IBM MQ installation root>/java/bin にある Java 変種。

Java **runamscred** コマンドを使って Java AMS クライアントで使われる設定ファイルを保護し、MQI **runamscred** コマンドを使って AMS を使う IBM MQ MQI clients クライアントの設定ファイルを保護します。

初期キーと呼ばれる暗号化キーは、AMS 設定ファイル内のパスワードを暗号化するために使われます。**runamscred** コマンドを実行するときに、初期キーを含むファイルを指定することができます。コマンドを実行する前に初期キーファイルを作成する。初期キーを指定しない場合、デフォルトの初期キーが使用される。

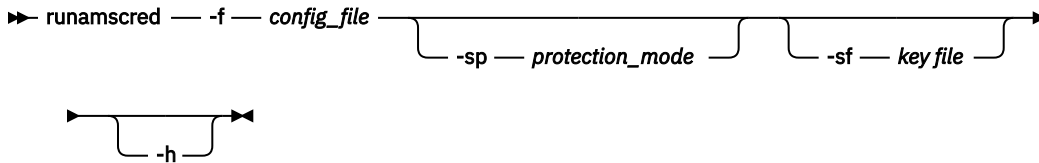
特定の初期キーでパスワードを暗号化するには、以下のメカニズムのいずれかを使用して、初期キーを含むファイル名を優先順位の高い順に指定する：

1. **runamscred** コマンドの **-sf** パラメータ。
2. **MQS\_AMSCRED\_KEYFILE** 環境変数。
3. `keystore.conf` 設定ファイルの **amscred.keyfile** パラメータ。



**注意:** デフォルトの初期鍵は、すべての IBM MQ インストール済み環境で同じです。パスワードを安全に保護するには、パスワードを暗号化するときに、インストール済み環境に固有の初期鍵を指定します。

## Syntax



## パラメーター

### -f *config\_file*

保護するキーストア・コンフィギュレーション・ファイルへのパス。

### -sp *protection\_mode*

コマンドで使用されるパスワード保護モード。以下のいずれかの値を指定できます。

0

**Deprecated** IBM MQ 9.2 より前のバージョンの Java AMS クライアントと互換性のある、非推奨のパスワード保護モードを使用してください。

この値は MQI クライアントには適用されません

1

IBM MQ 9.2 パスワード保護モードを使う。

2

最新のパスワード保護モードを使用します。これがデフォルト値です。

### -sf *keyfile*

パスワードを暗号化するための初期鍵を含むファイルへのパス。ファイルには少なくとも 1 文字、1 行だけ含まなければならない。

このパラメータが指定されない場合、デフォルトの初期キーが使用される。

### -h

コマンド構文を表示します。

## 例

**Linux** **AIX** 最新の保護モードを使用して /home/alice/keystore.conf 設定ファイルのパスワードを暗号化するには、次のコマンドを実行します：

```
runamscred -f /home/alice/keystore.conf
```

**Linux** **AIX** /home/alice/keystore.conf 設定ファイルのパスワードを、/etc/secure/alice\_initial.key ファイルの初期キーと最新の保護モードを使って暗号化するには、次のコマンドを実行します：

```
runamscred -sf /etc/secure/alice_initial.key -f /home/alice/keystore.conf
```

**Windows** 最新の保護モードを使用して C:\Users\alice\keystore.conf 設定ファイルのパスワードを暗号化するには、次のコマンドを実行します：

```
runamscred -f C:\Users\alice\keystore.conf
```

**Windows** C:\Users\alice\keystore.conf 設定ファイルのパスワードを、C:\secure\alice\_initial.key ファイルの初期キーと最新の保護モードを使って暗号化するには、次のコマンドを実行します：

```
runamscred -sf C:\secure\alice_initial.key -f C:\Users\alice\keystore.conf
```

## 戻りコード

0 コマンドは正常に完了しました。

1 コマンドは失敗しました。

## 関連タスク

[IBM MQ 構成ファイル内のパスワードの保護](#)

## 関連情報

[構成ファイルの AMS パスワード保護のセットアップ](#)

## ALW runmqakm -cert (証明書の管理)

使用 **runmqakm -cert** 証明書を管理するコマンド。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

## 目的

使用 **runmqakm** キーリポジトリ、証明書、証明書要求、および秘密鍵を管理するためのコマンドです。 IBM MQ 用途。

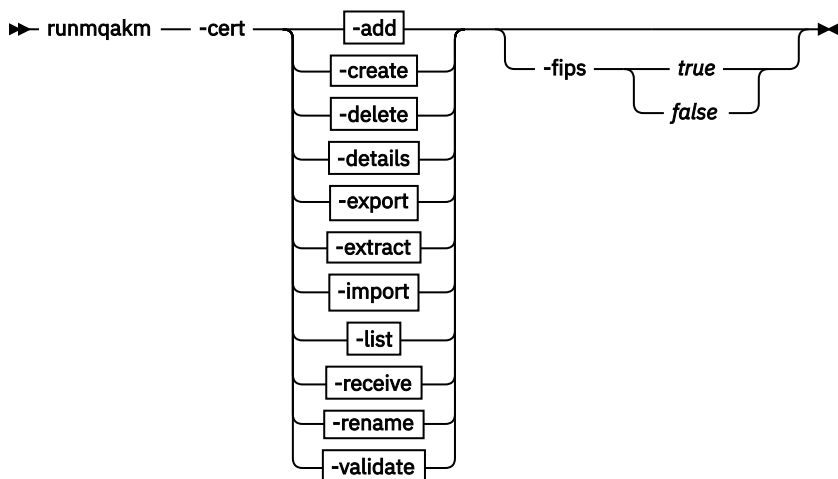
**runmqakm** コマンドは FIPS 140-2 準拠と認定されており、**-fips** パラメータを指定することで FIPS 準拠の方法で動作するように設定できる。

の **runmqakm** コマンドは、キーリポジトリに対して次のファイル形式をサポートします。

- CMS
- PKCS #12

**V9.4.0** **V9.4.0** の **runmqktool** コマンドは他のキーリポジトリ形式もサポートします。詳しくは、229 ページの『[runmqktool \(鍵、証明書、および認証要求の管理\)](#)』を参照してください。

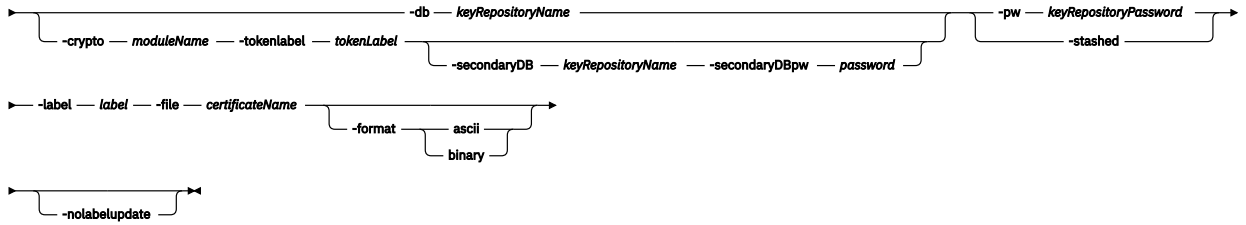
## Syntax



**-add**

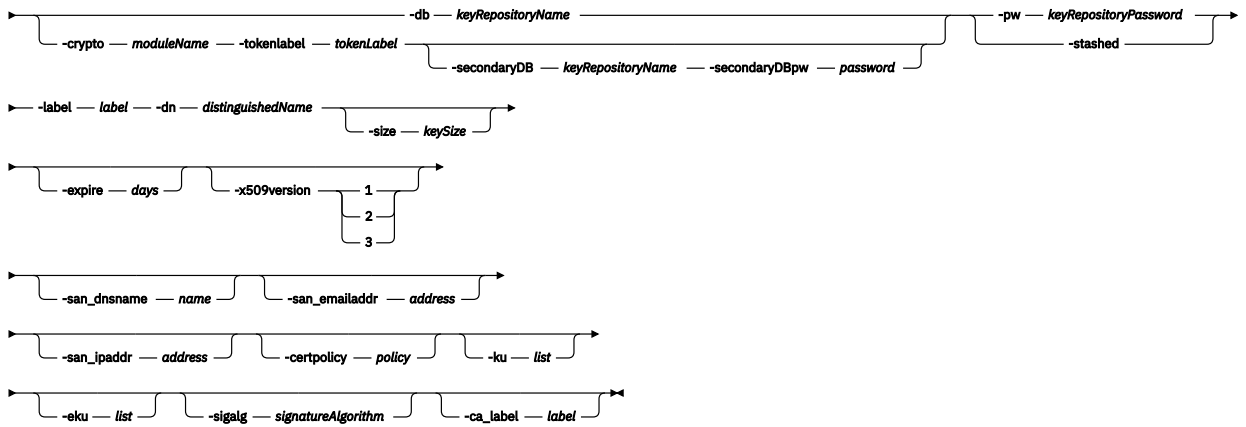


► -add →



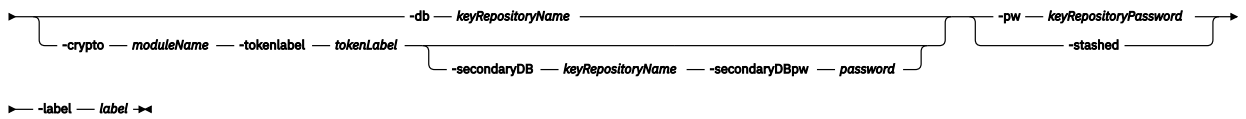
## -create

► -create →



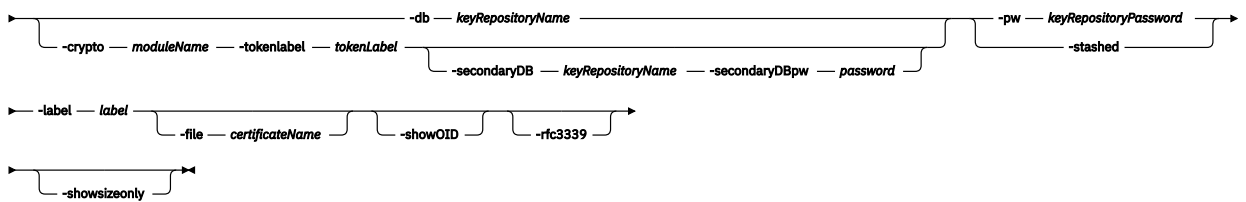
## -delete

► -delete →



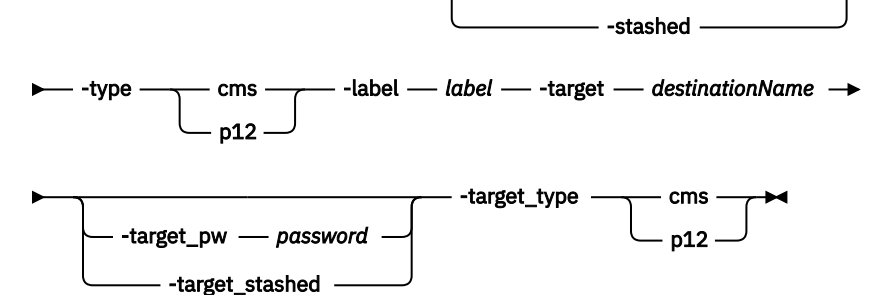
## -details

► -details →

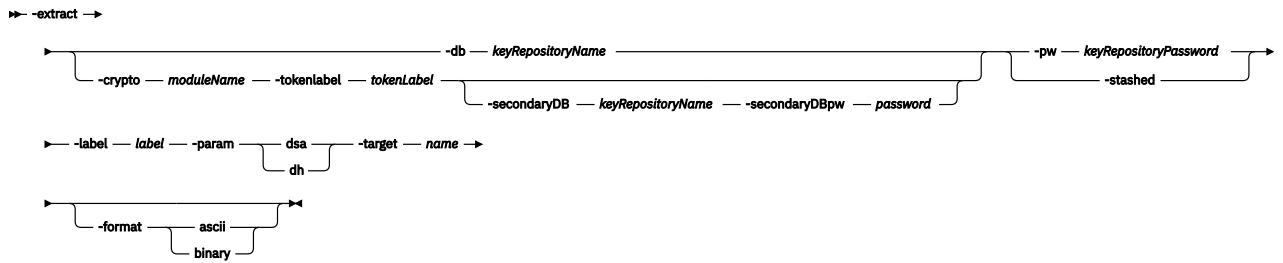


## -export

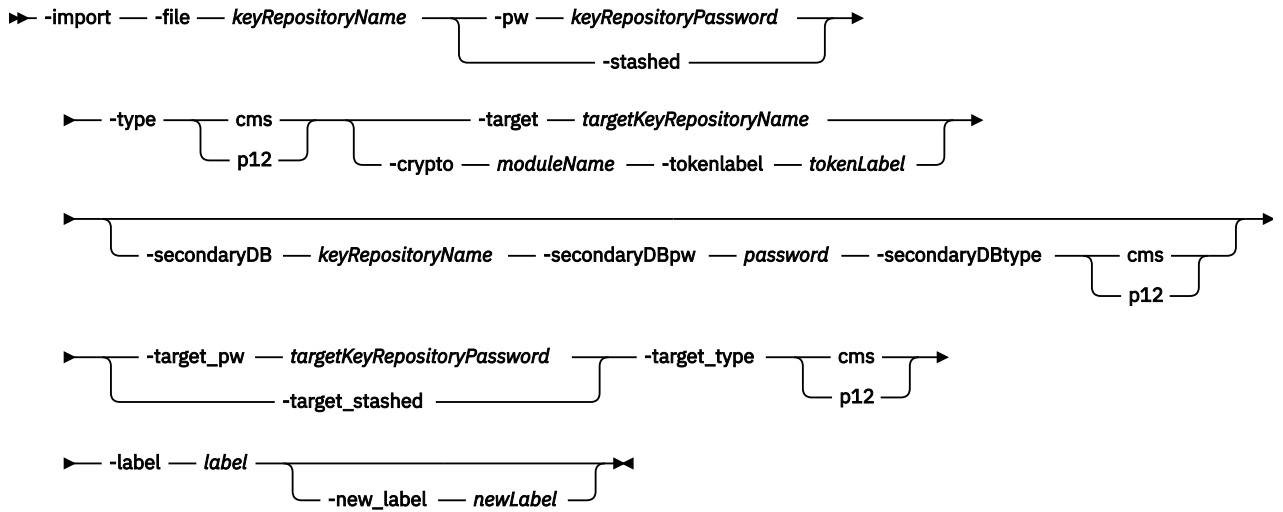
►► -export →



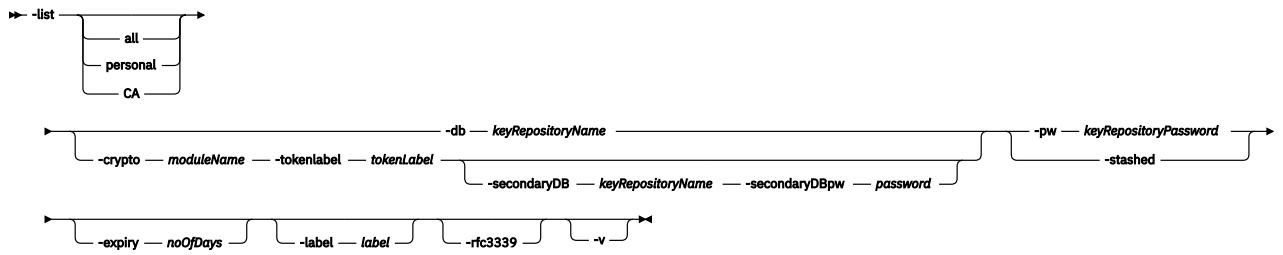
## -extract



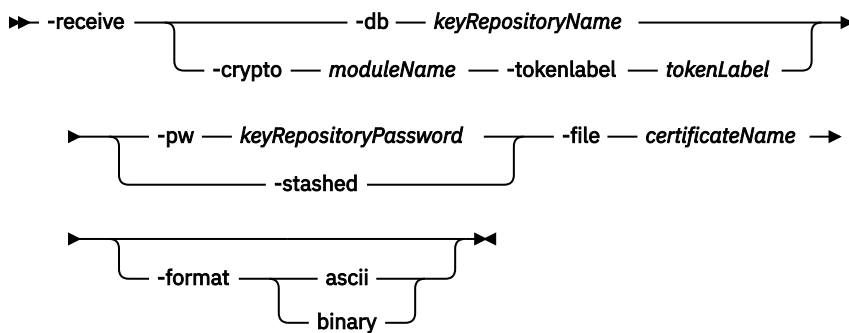
### -import



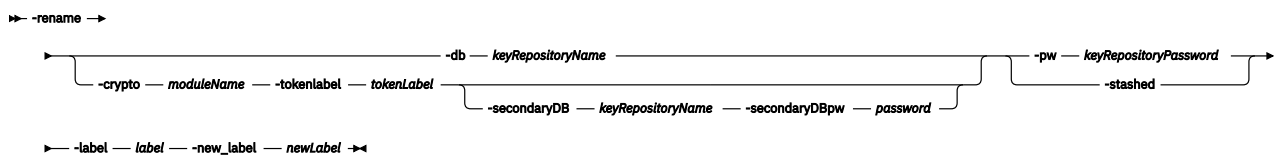
### -list



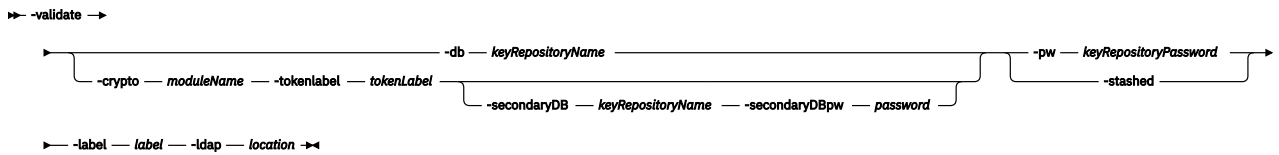
### -receive



### -rename



### -validate



## Actions

### -add

キー リポジトリに証明書を追加します。

### -作成する

証明書を作成します。

### -delete

キー リポジトリ内の証明書を削除します。

### -詳細

キー リポジトリ内の証明書の詳細を表示します。

### -export

キー リポジトリから証明書と秘密キーをエクスポートします。

### -extract

キー リポジトリから証明書を抽出します。

### -import

証明書をキー リポジトリにインポートします。

### -list

キー リポジトリに保存されているすべての証明書と秘密キーを一覧表示します。

### -受け取る

CA 署名付き証明書をキー リポジトリに受信します。

### -名前の変更

キー リポジトリ内の証明書のラベルの名前を変更します。

### -validate

キー リポジトリ内の証明書を検証します。

検証では、証明書の検証に使用されるすべての必要な中間証明書とルート証明書がキー リポジトリに存在するかどうかチェックされます。検証では、チェーン内の証明書が期限切れになっていないかどうか確認されます。

## パラメーター

### -証明書ポリシーポリシー

証明書ポリシーを指定します。証明書ポリシーは、証明書の適用範囲を制限する名前付きのルールセットです。

値をカンマで区切ることで複数の値を指定できます。

### -暗号 *moduleName*

指定します PKCS#11 暗号装置、ここで *moduleName* 暗号化デバイスを管理するモジュールへのパスです。

プロパティファイルでモジュール名を指定する場合は、**-crypto**。

### -dbkeyRepositoryName

キー リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

### -dn *DistinguishedName*

証明書を固有に識別するための X.500 区別名を指定します。囲む *distinguishedName* 引用符で囲んだ値。

O 属性と C 属性を指定する必要があります。

#### -エクリスト

拡張キー使用プロパティ リストを指定します。

#### -expire days

証明書の有効期限を日数で指定します。

値は 1 ~ 7300 日 (20 年) の範囲の値です。デフォルト値は 365 日です。

#### -形式

データの形式を指定します。

値は **ascii** または **binary**。

デフォルトは Base64 エンコードされた ASCII。

#### -file filename

追加、インポート、受信、または詳細を表示する証明書のファイル名を指定します。

#### -fips

Federal Information Processing Standards (FIPS) モードを強制するかどうかを指定する。FIPS モードでは、基礎となる暗号プロバイダは FIPS モードで初期化され、FIPS 140-2 検証済みのアルゴリズムのみを使用するようになる。

-fips が true に設定され、プロバイダが FIPS モードで初期化できない場合、コマンドは失敗する。

-fips が false に設定され、プロバイダが FIPS モードで初期化できない場合、ユーティリティは FIPS 以外の動作モードを使用します。

#### -くリスト

キー使用プロパティ リストを指定します。このリストは、証明書の有効な用途を指定します。

#### -label label

証明書のラベルを指定します。このラベルは証明書を一意に識別します。

証明書が個人証明書であり、個人を識別するために使用される場合 IBM MQ クライアントアプリケーションまたはキューマネージャの場合、ラベルは IBM MQ 証明書ラベル (CERTLABL) 設定の詳細については、[デジタル証明書ラベル、要件の理解](#)。

#### -ラベル更新なし

デフォルトでは、キーストア内に存在する証明書が異なるラベルで再度追加されると、アクションは名前変更操作になります。このフラグが設定されている場合、キーストアに証明書が存在するとエラーが返され、ラベルは変更されません。

#### -パスワード keyRepositoryPassword

キーリポジトリのパスワードを指定します。

#### -rfc3339

日付と時刻を協定世界時として表示することを指定します。

#### -san\_dns 名名前

エントリのサブジェクト別名 (SAN) 名を指定します。

#### -san\_メールアドレス住所

エントリのサブジェクト別名 (SAN) 電子メールアドレスを指定します。

値をカンマで区切ることで複数の値を指定できます。

#### -san\_ipaddr 住所

エントリのサブジェクト別名 (SAN) IP アドレスを指定します。

#### -secondaryDB keyRepositoryName

サポートするために使用されるキーリポジトリを指定します PKCS#11 デバイス。

#### -secondaryDBpw password

セカンダリ キーリポジトリのパスワードを指定します。

#### -showOID

証明書要求のより詳細なビューを表示することを指定します。

#### -表示サイズのみ

秘密キーの値が表示されないように指定します。

### -シガログ *signatureAlgorithm*

証明書要求、自己署名証明書、または証明書の署名の作成中に使用されるハッシュアルゴリズムを指定します。このハッシュアルゴリズムは、新しく作成された証明書または証明書要求に関連付けられた署名を作成するために使用されます。

値は次のいずれかになります。md5、MD5\_WITH\_RSA、MD5WithRSA、sha1、SHA\_WITH\_RSA、SHA と RSA、SHA1WithRSA、sha224、SHA224\_WITH\_RSA、SHA224WithRSA、sha256、SHA256\_WITH\_RSA、SHA256WithRSA、sha3\_256、SHA3\_256WithRSA、sha384、SHA384\_WITH\_RSA、SHA384WithRSA、sha3\_384、SHA3\_384WithRSA、sha512、SHA512\_WITH\_RSA、SHA512WithRSA、sha3\_512、SHA3\_512WithRSA、RSASSAPSS、RSASSAPSSPSS、SHA224\_WITH\_RSASSAPSS、SHA224WithRSASSAPSS、SHA256\_WITH\_RSASSAPSS、SHA256WithRSASSAPSS、SHA384\_WITH\_RSASSAPSS、SHA384WithRSASSAPSS、SHA512\_WITH\_RSASSAPSS、SHA512WithRSASSAPSS、SHA3\_256WithRSASSAPSS、SHA3\_384WithRSASSAPSS、SHA3\_512WithRSASSAPSS、SHA\_WITH\_DSA、SHA1WithDSA、SHA と DSA、SHA256WithDSA、SHA1WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA1、SHA224WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA224、SHA256WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA256、SHA384WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA384、SHA512WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA512、SHA3\_256WithECDSA、SHA3\_384WithECDSA、SHA3\_512WithECDSA、DH、カイバー、ダイリチウム、SHA256WithDilithium、SHA384WithDilithium、SHA512WithDilithium。

デフォルト値は SHA1WithRSA です。

### -size *KeySize*

新しい鍵ペアのサイズを指定します。このサイズはキーの種類に応じて値の範囲が変わります。

- RSA 署名アルゴリズム（署名がない場合に使用されるデフォルトのアルゴリズム）の場合 **-sig\_alg** が指定されている場合、値は 512、1024、2048、または 4096 になります。 **-fips** パラメーターが使用可能になっている場合、512 ビットの RSA 鍵サイズは許可されません。デフォルトの RSA 鍵サイズは 2048 ビットです。
- 楕円曲線アルゴリズムの場合、指定可能な値は 256、384、または 512 です。デフォルトの楕円曲線鍵サイズは、署名アルゴリズムによって異なります。SHA256 の場合は 256、SHA384 の場合は 384、SHA512 の場合は 512 です。

### -隠しておいた

キーリポジトリのパスワードが stash ファイルに保存されることを指定します。

### -目標 *destinationName*

- のために **-import** 証明書がインポートされるキーリポジトリのファイル名を指定します。
- のために **-export** 証明書がエクスポートされるキーリポジトリまたはファイルのファイル名を指定します。
- のために **-extract** 証明書が抽出されるファイルのファイル名を指定します。

### -トークンラベル *tokenLabel*

トークンに関連付けられたラベルを指定します。PKCS#11 デバイス。

### -x509version

どのバージョンかを指定します X.509 作成する証明書。

値は 1 から 3 までの値です。デフォルト値は 3 です。

## エラー・コード

| エラー・コード | エラー・メッセージ     |
|---------|---------------|
| 0       | 成功            |
| 1       | 不明なエラーが発生しました |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 2       | ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。                                    |
| 3       | 初期化中にエラーが発生しました ASN.1 エンコーダー/デコーダー。                             |
| 4       | アン ASN.1 範囲外のインデックスまたは存在しないオプションフィールドが原因で、エンコード/デコードエラーが発生しました。 |
| 5       | データベース・エラーが発生しました。                                              |
| 6       | データベース ファイルを開くときにエラーが発生しました。ファイルの存在と権限を確認してください。                |
| 7       | データベース ファイルを再度開くときにエラーが発生しました。                                  |
| 8       | データベースの作成に失敗しました。                                               |
| 9       | データベースが存在します。                                                   |
| 10      | データベース ファイルの削除中にエラーが発生しました。                                     |
| 11      | データベースを開くことができません。                                              |
| 12      | データベース ファイルの読み取り中にエラーが発生しました。                                   |
| 13      | データベース ファイルにデータを書き込むときにエラーが発生しました。                              |
| 14      | データベース妥当性検査エラーが発生しました。                                          |
| 15      | 無効なデータベース・バージョンが検出されました。                                        |
| 16      | 無効なデータベース・パスワードが検出されました。                                        |
| 17      | 無効なデータベース・ファイル・タイプが検出されました。                                     |
| 18      | 指定されたデータベースが破損しています。                                            |
| 19      | 無効なパスワードが指定されたか、鍵データベースに改ざんまたは破損があります。                          |
| 20      | データベースのキー項目の健全性エラーが発生しました。                                      |
| 21      | データベース内に重複した証明書が存在します。                                          |
| 22      | データベースに重複するキー (レコード ID) が存在します。                                 |
| 23      | 同じラベルを持つ証明書がキー データベースに存在します。                                    |
| 24      | データベース (署名) に重複するキーが存在します。                                      |
| 25      | データベースに重複したキーが存在します (署名されていない証明書)。                              |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                      |
|---------|------------------------------------------------|
| 26      | データベースに重複するキー (発行者とシリアル番号) が存在します。             |
| 27      | データベースに重複したキーが存在します (サブジェクト公開キー情報)。            |
| 28      | データベースに重複したキーが存在します (署名されていない CRL)。            |
| 29      | このラベルは、データベースで使用されています。                        |
| 30      | パスワードの暗号化エラーが発生しました。                           |
| 31      | LDAP 関連のエラーが発生しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 32      | 暗号エラーが発生しました。                                  |
| 33      | 暗号化/暗号化解除エラーが発生しました。                           |
| 34      | 無効な暗号アルゴリズムが検出されました。                           |
| 35      | データの署名中にエラーが発生しました。                            |
| 36      | データの検証中にエラーが発生しました。                            |
| 37      | データのダイジェストを計算中にエラーが発生しました。                     |
| 38      | 無効な暗号パラメーターが検出されました。                           |
| 39      | サポートされない暗号アルゴリズムが検出されました。                      |
| 40      | サポートされている係数サイズよりも大きな入力サイズが指定されました。             |
| 41      | サポートされない係数サイズを検出しました。                          |
| 42      | データベース妥当性検査エラーが発生しました。                         |
| 43      | キー項目妥当性検査が失敗しました。                              |
| 44      | 重複する拡張フィールドが存在します。                             |
| 45      | 鍵のバージョンが間違っています。                               |
| 46      | 必要な拡張フィールドが存在していません。                           |
| 47      | 今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。           |
| 48      | 今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。           |
| 49      | 秘密鍵の使用拡張の検証中にエラーが発生しました。                       |
| 50      | 鍵の発行者が見つかりませんでした。                              |
| 51      | 必要な証明書拡張がありません。                                |
| 52      | 無効な基本制約拡張が検出されました。                             |
| 53      | 鍵署名の妥当性検査が失敗しました。                              |
| 54      | 鍵のルート・キーがトラステッドではありません。                        |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                        |
|---------|----------------------------------|
| 55      | この鍵は取り消されました。                    |
| 56      | 権限キー識別子拡張の検証中にエラーが発生しました。        |
| 57      | 秘密鍵の使用拡張の検証中にエラーが発生しました。         |
| 58      | サブジェクト代替名拡張子の検証中にエラーが発生しました。     |
| 59      | 発行者代替名拡張子の検証中にエラーが発生しました。        |
| 60      | キー使用拡張の検証中にエラーが発生しました。           |
| 61      | 不明なクリティカル拡張が検出されました。             |
| 62      | キーペアのエントリの検証中にエラーが発生しました。        |
| 63      | CRL の検証中にエラーが発生しました。             |
| 64      | mutex エラーが発生しました。                |
| 65      | 無効なパラメーターが見つかりました。               |
| 66      | ヌル・パラメーターまたはメモリー割り振りエラーが検出されました。 |
| 67      | 数またはサイズが大きすぎるか、小さすぎます。           |
| 68      | 旧パスワードが無効です。                     |
| 69      | 新規パスワードが無効です。                    |
| 70      | パスワードの有効期限が切れています。               |
| 71      | スレッド関連のエラーが発生しました。               |
| 72      | スレッドの作成中にエラーが発生しました。             |
| 73      | スレッドが終了を待機中にエラーが発生しました。          |
| 74      | 入出力エラーが発生しました。                   |
| 75      | 読み込み中にエラーが発生しました CMS。            |
| 76      | 暗号化ハードウェア関連のエラーが発生しました。          |
| 77      | ライブラリーの初期化ルーチンが正常に呼び出されませんでした。   |
| 78      | 内部データベース・ハンドル・テーブルが壊れています。       |
| 79      | メモリーの割り振りエラーが発生しました。             |
| 80      | 認識されないオプションが検出されました。             |
| 81      | 時間情報の取得中にエラーが発生しました。             |
| 82      | mutex 作成エラーが発生しました。              |
| 83      | メッセージカタログを開くときにエラーが発生しました。       |



| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 84      | エラー メッセージ カタログを開くときにエラーが発生しました                           |
| 85      | ヌル・ファイル名を検出しました。                                         |
| 86      | ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。 |
| 87      | 読み取り用ファイルを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 88      | 書き込み用ファイルを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 89      | そのようなファイルはありません。                                         |
| 90      | ファイルのアクセス権の設定が原因で、そのファイルを開けません。                          |
| 91      | ファイルにデータを書き込むときにエラーが発生しました。                              |
| 92      | ファイルの削除中にエラーが発生しました。                                     |
| 93      | 無効な Base64 エンコード・データが検出されました。                            |
| 94      | 無効な Base64 メッセージ・タイプが検出されました。                            |
| 95      | Base64 エンコード規則を使用したデータのエンコード中にエラーが発生しました。                |
| 96      | デコード中にエラーが発生しました Base64-encoded データ。                     |
| 97      | 識別名タグの取得中にエラーが発生しました。                                    |
| 98      | 必要な共通名フィールドが空になっています。                                    |
| 99      | 必要な国または地域名フィールドが空になっています。                                |
| 100     | 無効なデータベース・ハンドルが検出されました。                                  |
| 101     | 鍵データベースが存在しません。                                          |
| 102     | 要求鍵ペア・データベースが存在しません。                                     |
| 103     | パスワード・ファイルが存在しません。                                       |
| 104     | 新規パスワードが旧パスワードと同じです。                                     |
| 105     | 鍵データベースに鍵が見つかりませんでした。                                    |
| 106     | 要求鍵が見つかりませんでした。                                          |
| 107     | トラステッド CA が見つかりませんでした。                                   |
| 108     | 証明書の要求鍵が見つかりませんでした。                                      |
| 109     | 鍵データベースに秘密鍵がありません。                                       |
| 110     | 鍵データベースにデフォルト鍵がありません。                                    |
| 111     | 鍵レコードに秘密鍵がありません。                                         |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 112     | 鍵レコードに証明書がありません。                                         |
| 113     | CRL 項目がありません。                                            |
| 114     | 無効な鍵データベース・ファイル名が検出されました。                                |
| 115     | 認識されない秘密鍵タイプが検出されました。                                    |
| 116     | 無効な識別名の入力検出されました。                                        |
| 117     | 指定された鍵ラベルを持つ鍵項目が見つかりませんでした。                              |
| 118     | キーラベルリストが破損しています。                                        |
| 119     | 入力データが有効な PKCS12 データではありません。                             |
| 120     | パスワードが無効であるか、PKCS12 データが破損しているか、新しいバージョンで作成されています PKCS12 |
| 121     | 認識されない鍵エクスポート・タイプが検出されました。                               |
| 122     | サポートされていないパスワード・ベースの暗号化アルゴリズムが検出されました。                   |
| 123     | キーリングファイルを変換中にエラーが発生しました CMS キーデータベース。                   |
| 124     | 変換中にエラーが発生しました CMS キーデータベースをキーリングファイルに保存します。             |
| 125     | 証明書要求の証明書の作成中にエラーが発生しました。                                |
| 126     | 完全な発行者チェーンを作成できません。                                      |
| 127     | 無効な WEBDB データが検出されました。                                   |
| 128     | 鍵リング・ファイルに書き込むデータがありません。                                 |
| 129     | 入力した日数が、許可された有効期間を超えています。                                |
| 130     | パスワードが短すぎます。少なくとも {0} 文字必要です。                            |
| 131     | パスワードには、少なくとも 1 つの数字を含める必要があります。                         |
| 132     | パスワードのすべての文字が、英字または数字になっています。                            |
| 133     | 認識されない、またはサポートされない署名アルゴリズムが指定されました。                      |
| 134     | 無効なデータベース・タイプが検出されました。                                   |
| 135     | 指定された 2 次鍵データベースは、別の PKCS#11 デバイスで使用されています。              |
| 136     | 2 次鍵データベースが指定されていません。                                    |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 137     | PKCS#11 デバイス上にラベルが存在しません。                                |
| 138     | アクセスするにはパスワードが必要です PKCS#11 デバイス。                         |
| 139     | アクセスにはパスワードは必要ありません PKCS#11 デバイス。                        |
| 140     | 暗号ライブラリーをロードできません。                                       |
| 141     | この操作に対して PKCS#11 はサポートされていません。                           |
| 142     | 操作は PKCS#11 デバイスが故障しました。                                 |
| 143     | LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。<br>(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 144     | LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。<br>(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 145     | LDAP 照会が失敗しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)               |
| 146     | 無効な証明書チェーンが検出されました。                                      |
| 147     | ルート証明書がトラステッドではありません。                                    |
| 148     | 取り消された証明書が検出されました。                                       |
| 149     | 暗号オブジェクト関数が失敗しました。                                       |
| 150     | 使用可能な証明書失効リスト・データ・ソースがありません。                             |
| 151     | 使用可能な暗号トークンがありません。                                       |
| 152     | FIPS モードは使用できません。                                        |
| 153     | FIPS モードの設定に矛盾があります。                                     |
| 154     | パスワードは最低限必要な強度を満たしていません。                                 |
| 200     | プログラムの初期化中に障害が発生しました。                                    |
| 201     | runmqakm プログラムに渡された引数のトークン化に失敗しました。                      |
| 202     | コマンドで識別されたオブジェクトは認識されたオブジェクトではありません。                     |
| 203     | このアクションは既知の -keydb アクションではありません。                         |
| 204     | このアクションは既知の -cert アクションではありません。                          |
| 205     | このアクションは既知の -certreq アクションではありません。                       |
| 206     | 要求されたコマンドに欠落しているタグがあります。                                 |
| 207     | -version タグで渡された値は認識された値ではありません。                         |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 208     | -size タグで渡された値は認識された値ではありません。                                                               |
| 209     | -dn タグで渡される値の形式が正しくありません。                                                                   |
| 210     | -format タグで渡された値は認識された値ではありません。                                                             |
| 211     | ファイルを開く際にエラーが発生しました。                                                                        |
| 212     | PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。                                                                 |
| 213     | パスワードを変更しようとしている暗号化トークンはパスワードで保護されていません。                                                    |
| 214     | PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。                                                                 |
| 215     | パスワードは最低限必要な強度を満たしていません。                                                                    |
| 216     | FIPS モードは使用できません。                                                                           |
| 217     | 有効期限として入力された日数が許容範囲外です。                                                                     |
| 218     | パスワードの強度が、最小要件を満たしていません。                                                                    |
| 219     | 要求された鍵データベースにデフォルト証明書が見つかりませんでした。                                                           |
| 220     | 無効なトラステッド状況が検出されました。                                                                        |
| 221     | サポートされない署名アルゴリズムを検出しました。この段階では <b>Deprecated</b> MD5 そして <b>Deprecated</b> SHA1 サポートされています。 |
| 222     | PCKS11 その特定の操作ではサポートされていません。                                                                |
| 223     | このアクションは既知のランダムアクションではありません。                                                                |
| 224     | 0 未満の長さは許可されません。                                                                            |
| 225     | -strong タグを使用する場合のパスワードの最小長は、14 文字です。                                                       |
| 226     | -strong タグを使用する場合のパスワードの最大長は、300 文字です。                                                      |
| 227     | FIPS モードでは、MD5 アルゴリズムはサポートされない。                                                             |
| 228     | -cert -list コマンドに対する site タグはサポートされません。この属性は、後方互換性および今後の機能拡張のために追加されています。                   |
| 229     | -ca タグに関連付けられている値が認識されません。この値は、「true」または「false」のいずれかである必要があります。                             |
| 230     | -type タグによって渡された値が無効です。                                                                     |
| 231     | -expire タグによって渡された値が、許容範囲を下回っています。                                                          |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                        |
|---------|----------------------------------|
| 232     | 使用または要求された暗号化アルゴリズムはサポートされていません。 |
| 233     | ターゲットが存在します。                     |

## 関連資料

189 ページの『[runmqakm -certreq \(認証要求の管理\)](#)』

**runmqakm -certreq** コマンドを使用して、認証要求を管理します。**runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

200 ページの『[runmqakm -keydb \(キーリポジトリを管理する\)](#)』

使用 **runmqakm -keydb** キーリポジトリを管理するコマンド。**runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

211 ページの『[runmqakm -secretkey \(鍵の管理\)](#)』

**runmqakm -secretkey** コマンドを使用して、秘密鍵を管理します。**runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

## runmqakm -certreq (認証要求の管理)

**runmqakm -certreq** コマンドを使用して、認証要求を管理します。**runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

## 目的

使用 **runmqakm** キーリポジトリ、証明書、証明書要求、および秘密鍵を管理するためのコマンドです。IBM MQ 用途。

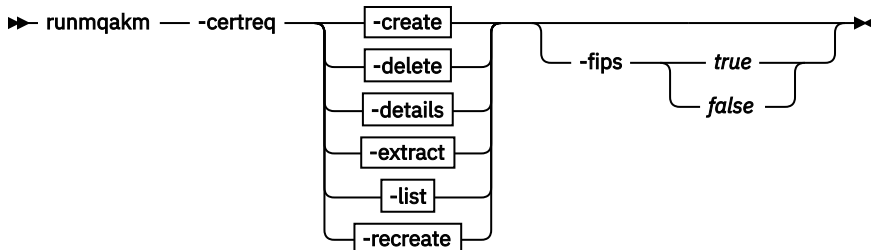
**runmqakm** コマンドは FIPS 140-2 準拠と認定されており、**-fips** パラメータを指定することで FIPS 準拠の方法で動作するように設定できる。

の **runmqakm** コマンドは、キーリポジトリに対して次のファイル形式をサポートします。

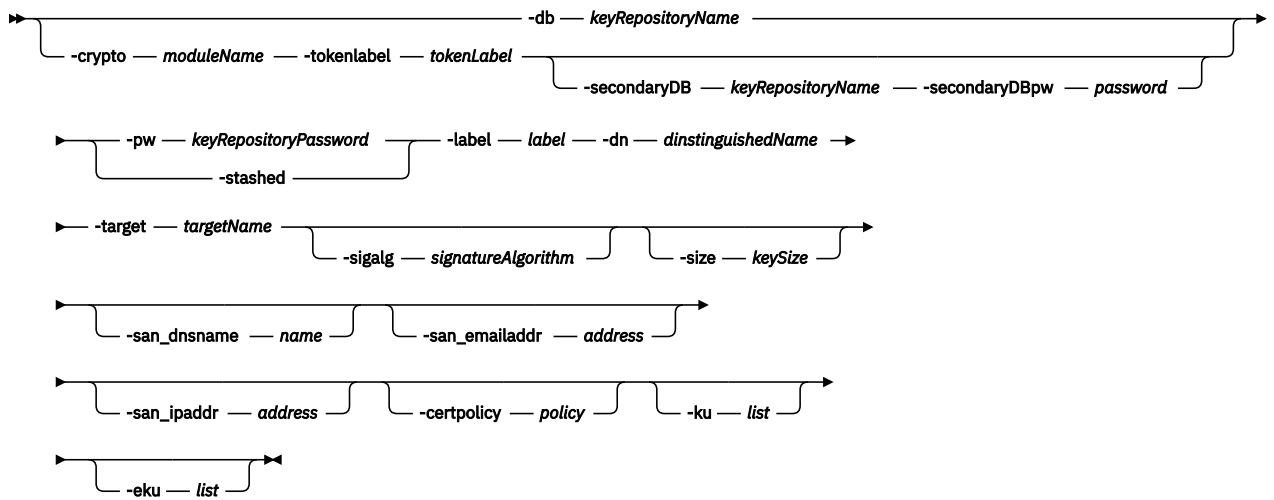
- CMS
- PKCS #12

**V9.4.0** の **runmqktool** コマンドは他のキーリポジトリ形式もサポートします。詳しくは、229 ページの『[runmqktool \(鍵、証明書、および認証要求の管理\)](#)』を参照してください。

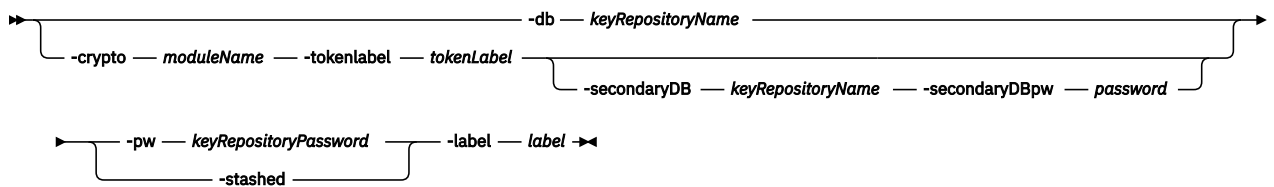
## Syntax



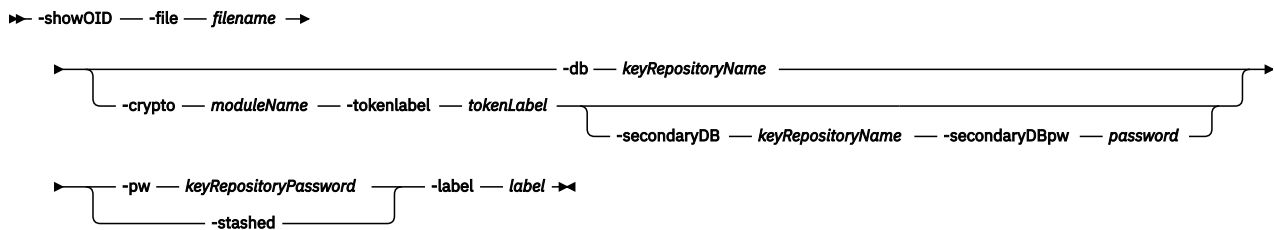
**-create**



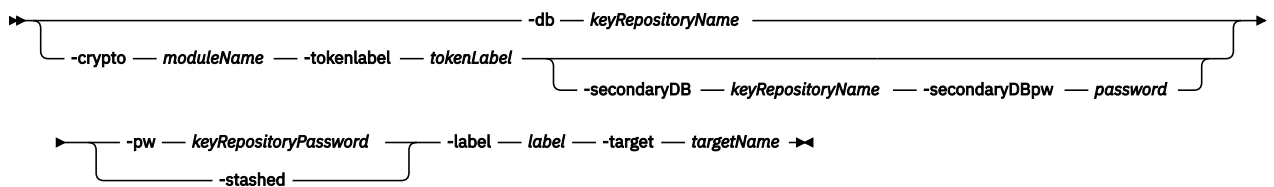
### -delete



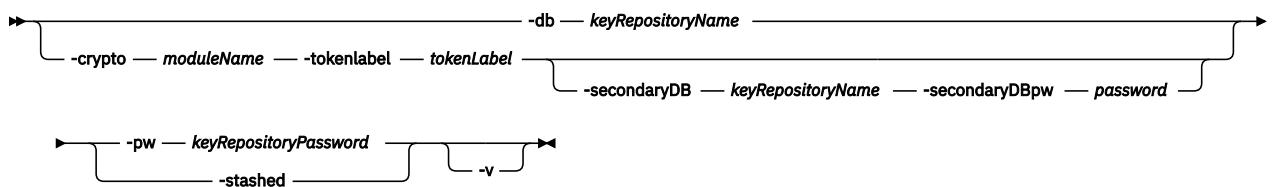
### -details



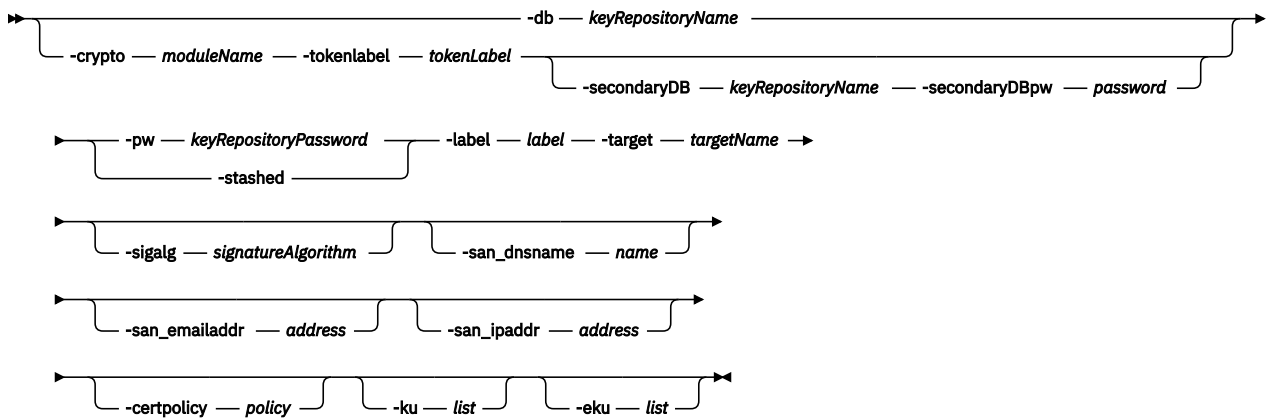
### -extract



### -list



### -recreate



## Actions

### -作成

RSA 秘密鍵と公開鍵のペアと PKCS10 キーリポジトリ内の証明書要求。

### -delete

鍵リポジトリから認証要求を削除します。

### -詳細

認証要求の詳細をリストします。

### -extract

鍵リポジトリから既存の認証要求を抽出します。

### -list

鍵リポジトリ内のすべての認証要求ラベルをリストします。

### -再作成

キーリポジトリ内の既存の証明書から証明書要求を再作成します。

## パラメーター

### -certpolicy ポリシー

証明書ポリシーを指定します。証明書ポリシーは、証明書の適用可能性を制限するルールの名前付きセットです。

値をコンマで区切って、複数の値を指定できます。

### -暗号 *moduleName*

PKCS#11 暗号デバイスを指定します。ここで、*moduleName* は、暗号デバイスを管理するモジュールへのパスです。

プロパティファイルでモジュール名を指定する場合は、**-crypto**。

### -dbkeyRepositoryName

鍵リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

### -dn *DistinguishedName*

証明書を固有に識別するための X.500 区別名を指定します。囲む *distinguishedName* 引用符で囲んだ値。

O 属性と C 属性を指定する必要があります。

### -eku リスト

拡張鍵用途プロパティ・リストを指定します。

### -file *filename*

詳細を表示する証明書のファイル名を指定します。

## **-fips**

Federal Information Processing Standards (FIPS) モードを強制するかどうかを指定する。FIPS モードでは、基礎となる暗号プロバイダは FIPS モードで初期化され、FIPS 140-2 検証済みのアルゴリズムのみを使用するようになる。

**-fips** が true に設定され、プロバイダが FIPS モードで初期化できない場合、コマンドは失敗する。

**-fips** が false に設定され、プロバイダが FIPS モードで初期化できない場合、ユーティリティは FIPS 以外の動作モードを使用します。

## **-ku** リスト

鍵用途プロパティ・リストを指定します。このリストは、証明書の有効な使用法を指定します。

## **-label** *label*

証明書のラベルを指定します。このラベルは、証明書を一意的に識別します。

証明書が個人証明書であり、個人を識別するために使用される場合 IBM MQ クライアントアプリケーションまたはキューマネージャの場合、ラベルは IBM MQ 証明書ラベル (CERTLABL) 設定の詳細については、[デジタル証明書ラベル、要件の理解](#)。

## **-password** *keyRepositoryPassword*

鍵リポジトリのパスワードを指定します。

## **-san\_dnsname** 名前

項目のサブジェクト代替名 (SAN) 名を指定します。

## **-san\_emailaddr** アドレス

項目のサブジェクト代替名 (SAN) E メール・アドレスを指定します。

値をコンマで区切って、複数の値を指定できます。

## **-san\_ipaddr** アドレス

項目のサブジェクト代替名 (SAN) IP アドレスを指定します。

## **-secondaryDB** *keyRepositoryName*

PKCS#11 装置をサポートするために使用される鍵リポジトリを指定します。

## **-secondaryDBpw** *password*

2 次キー・リポジトリのパスワードを指定します。

## **-showOID**

認証要求のより詳細なビューを表示することを指定します。

## **-シグルグ** *signatureAlgorithm*

証明書要求、自己署名証明書、または証明書の署名の作成時に使用されるハッシュ・アルゴリズムを指定します。このハッシュ・アルゴリズムは、新しく作成された証明書または認証要求に関連付けられた署名を作成するために使用されます。

値は次のいずれかになります。md5、MD5\_WITH\_RSA、MD5WithRSA、sha1、SHA\_WITH\_RSA、SHA と RSA、SHA1WithRSA、sha224、SHA224\_WITH\_RSA、SHA224WithRSA、sha256、SHA256\_WITH\_RSA、SHA256WithRSA、sha3\_256、SHA3\_256WithRSA、sha384、SHA384\_WITH\_RSA、SHA384WithRSA、sha3\_384、SHA3\_384WithRSA、sha512、SHA512\_WITH\_RSA、SHA512WithRSA、sha3\_512、SHA3\_512WithRSA、RSASSAPSS、RSASSAPSSPSS、SHA224\_WITH\_RSASSAPSS、SHA224WithRSASSAPSS、SHA256\_WITH\_RSASSAPSS、SHA256WithRSASSAPSS、SHA384\_WITH\_RSASSAPSS、SHA384WithRSASSAPSS、SHA512\_WITH\_RSASSAPSS、SHA512WithRSASSAPSS、SHA3\_256WithRSASSAPSS、SHA3\_384WithRSASSAPSS、SHA3\_512WithRSASSAPSS、SHA\_WITH\_DSA、SHA1WithDSA、SHA と DSA、SHA256WithDSA、SHA1WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA1、SHA224WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA224、SHA256WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA256、SHA384WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA384、SHA512WithECDSA、EC\_ecdsa\_with\_SHA512、SHA3\_256WithECDSA、SHA3\_384WithECDSA、SHA3\_512WithECDSA、DH、カイバー、ダイリチウム、SHA256WithDilithium、SHA384WithDilithium、SHA512WithDilithium。

デフォルト値は SHA1WithRSA です。



### -size KeySize

新しい鍵ペアのサイズを指定します。このサイズはキーの種類に応じて値の範囲が変わります。

- RSA 署名アルゴリズム（署名がない場合に使用されるデフォルトのアルゴリズム）の場合 **-sig\_alg** が指定されている場合、値は 512、1024、2048、または 4096 になります。 **-fips** パラメーターが使用可能になっている場合、512 ビットの RSA 鍵サイズは許可されません。デフォルトの RSA 鍵サイズは 2048 ビットです。
- 楕円曲線アルゴリズムの場合、指定可能な値は 256、384、または 512 です。デフォルトの楕円曲線鍵サイズは、署名アルゴリズムによって異なります。SHA256 の場合は 256、SHA384 の場合は 384、SHA512 の場合は 512 です。

### -スタッシュ

鍵リポジトリのパスワードを stash ファイルに保管することを指定します。

### -ターゲット *targetName*

証明書の抽出先のファイル名を指定します。

### -トークンラベル *tokenLabel*

PKCS#11 デバイスに関連付けられているトークン・ラベルを指定します。

### -v

証明書ラベルがリストされるときに、より多くの情報が戻されることを指定します。この情報には、証明書のサブジェクト名と発行者名が含まれます。

## エラー・コード

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 0       | 成功                                                              |
| 1       | 不明なエラーが発生しました                                                   |
| 2       | ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。                                    |
| 3       | 初期化中にエラーが発生しました ASN.1 エンコーダー/デコーダー。                             |
| 4       | アン ASN.1 範囲外のインデックスまたは存在しないオプションフィールドが原因で、エンコード/デコードエラーが発生しました。 |
| 5       | データベース・エラーが発生しました。                                              |
| 6       | データベース ファイルを開くときにエラーが発生しました。ファイルの存在と権限を確認してください。                |
| 7       | データベース ファイルを再度開くときにエラーが発生しました。                                  |
| 8       | データベースの作成に失敗しました。                                               |
| 9       | データベースが存在します。                                                   |
| 10      | データベース ファイルの削除中にエラーが発生しました。                                     |
| 11      | データベースを開くことができません。                                              |
| 12      | データベース ファイルの読み取り中にエラーが発生しました。                                   |
| 13      | データベース ファイルにデータを書き込むときにエラーが発生しました。                              |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                      |
|---------|------------------------------------------------|
| 14      | データベース妥当性検査エラーが発生しました。                         |
| 15      | 無効なデータベース・バージョンが検出されました。                       |
| 16      | 無効なデータベース・パスワードが検出されました。                       |
| 17      | 無効なデータベース・ファイル・タイプが検出されました。                    |
| 18      | 指定されたデータベースが破損しています。                           |
| 19      | 無効なパスワードが指定されたか、鍵データベースに改ざんまたは破損があります。         |
| 20      | データベースのキー項目の健全性エラーが発生しました。                     |
| 21      | データベース内に重複した証明書が存在します。                         |
| 22      | データベースに重複するキー (レコード ID) が存在します。                |
| 23      | 同じラベルを持つ証明書がキー データベースに存在します。                   |
| 24      | データベース (署名) に重複するキーが存在します。                     |
| 25      | データベースに重複したキーが存在します (署名されていない証明書)。             |
| 26      | データベースに重複するキー (発行者とシリアル番号) が存在します。             |
| 27      | データベースに重複したキーが存在します (サブジェクト公開キー情報)。            |
| 28      | データベースに重複したキーが存在します (署名されていない CRL)。            |
| 29      | このラベルは、データベースで使用されています。                        |
| 30      | パスワードの暗号化エラーが発生しました。                           |
| 31      | LDAP 関連のエラーが発生しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 32      | 暗号エラーが発生しました。                                  |
| 33      | 暗号化/暗号化解除エラーが発生しました。                           |
| 34      | 無効な暗号アルゴリズムが検出されました。                           |
| 35      | データの署名中にエラーが発生しました。                            |
| 36      | データの検証中にエラーが発生しました。                            |
| 37      | データのダイジェストを計算中にエラーが発生しました。                     |
| 38      | 無効な暗号パラメーターが検出されました。                           |
| 39      | サポートされない暗号アルゴリズムが検出されました。                      |
| 40      | サポートされている係数サイズよりも大きな入力サイズが指定されました。             |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                            |
|---------|--------------------------------------|
| 41      | サポートされない係数サイズを検出しました。                |
| 42      | データベース妥当性検査エラーが発生しました。               |
| 43      | キー項目妥当性検査が失敗しました。                    |
| 44      | 重複する拡張フィールドが存在します。                   |
| 45      | 鍵のバージョンが間違っています。                     |
| 46      | 必要な拡張フィールドが存在していません。                 |
| 47      | 今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。 |
| 48      | 今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。 |
| 49      | 秘密鍵の使用拡張の検証中にエラーが発生しました。             |
| 50      | 鍵の発行者が見つかりませんでした。                    |
| 51      | 必要な証明書拡張がありません。                      |
| 52      | 無効な基本制約拡張が検出されました。                   |
| 53      | 鍵署名の妥当性検査が失敗しました。                    |
| 54      | 鍵のルート・キーがトラステッドではありません。              |
| 55      | この鍵は取り消されました。                        |
| 56      | 権限キー識別子拡張の検証中にエラーが発生しました。            |
| 57      | 秘密鍵の使用拡張の検証中にエラーが発生しました。             |
| 58      | サブジェクト代替名拡張子の検証中にエラーが発生しました。         |
| 59      | 発行者代替名拡張子の検証中にエラーが発生しました。            |
| 60      | キー使用拡張の検証中にエラーが発生しました。               |
| 61      | 不明なクリティカル拡張が検出されました。                 |
| 62      | キーペアのエントリの検証中にエラーが発生しました。            |
| 63      | CRL の検証中にエラーが発生しました。                 |
| 64      | mutex エラーが発生しました。                    |
| 65      | 無効なパラメーターが見つかりました。                   |
| 66      | ヌル・パラメーターまたはメモリー割り振りエラーが検出されました。     |
| 67      | 数またはサイズが大きすぎるか、小さすぎます。               |
| 68      | 旧パスワードが無効です。                         |
| 69      | 新規パスワードが無効です。                        |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 70      | パスワードの有効期限が切れています。                                       |
| 71      | スレッド関連のエラーが発生しました。                                       |
| 72      | スレッドの作成中にエラーが発生しました。                                     |
| 73      | スレッドが終了を待機中にエラーが発生しました。                                  |
| 74      | 入出力エラーが発生しました。                                           |
| 75      | 読み込み中にエラーが発生しました CMS。                                    |
| 76      | 暗号化ハードウェア関連のエラーが発生しました。                                  |
| 77      | ライブラリーの初期化ルーチンが正常に呼び出されませんでした。                           |
| 78      | 内部データベース・ハンドル・テーブルが壊れています。                               |
| 79      | メモリーの割り振りエラーが発生しました。                                     |
| 80      | 認識されないオプションが検出されました。                                     |
| 81      | 時間情報の取得中にエラーが発生しました。                                     |
| 82      | mutex 作成エラーが発生しました。                                      |
| 83      | メッセージカタログを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 84      | エラー メッセージ カタログを開くときにエラーが発生しました                           |
| 85      | ヌル・ファイル名を検出しました。                                         |
| 86      | ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。 |
| 87      | 読み取り用ファイルを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 88      | 書き込み用ファイルを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 89      | そのようなファイルはありません。                                         |
| 90      | ファイルのアクセス権の設定が原因で、そのファイルを開けません。                          |
| 91      | ファイルにデータを書き込むときにエラーが発生しました。                              |
| 92      | ファイルの削除中にエラーが発生しました。                                     |
| 93      | 無効な Base64 エンコード・データが検出されました。                            |
| 94      | 無効な Base64 メッセージ・タイプが検出されました。                            |
| 95      | Base64 エンコード規則を使用したデータのエンコード中にエラーが発生しました。                |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 96      | デコード中にエラーが発生しました Base64-encoded データ。                     |
| 97      | 識別名タグの取得中にエラーが発生しました。                                    |
| 98      | 必要な共通名フィールドが空になっています。                                    |
| 99      | 必要な国または地域名フィールドが空になっています。                                |
| 100     | 無効なデータベース・ハンドルが検出されました。                                  |
| 101     | 鍵データベースが存在しません。                                          |
| 102     | 要求鍵ペア・データベースが存在しません。                                     |
| 103     | パスワード・ファイルが存在しません。                                       |
| 104     | 新規パスワードが旧パスワードと同じです。                                     |
| 105     | 鍵データベースに鍵が見つかりませんでした。                                    |
| 106     | 要求鍵が見つかりませんでした。                                          |
| 107     | トラステッド CAが見つかりませんでした。                                    |
| 108     | 証明書の要求鍵が見つかりませんでした。                                      |
| 109     | 鍵データベースに秘密鍵がありません。                                       |
| 110     | 鍵データベースにデフォルト鍵がありません。                                    |
| 111     | 鍵レコードに秘密鍵がありません。                                         |
| 112     | 鍵レコードに証明書がありません。                                         |
| 113     | CRL 項目がありません。                                            |
| 114     | 無効な鍵データベース・ファイル名が検出されました。                                |
| 115     | 認識されない秘密鍵タイプが検出されました。                                    |
| 116     | 無効な識別名の入力検出されました。                                        |
| 117     | 指定された鍵ラベルを持つ鍵項目が見つかりませんでした。                              |
| 118     | キーラベルリストが破損しています。                                        |
| 119     | 入力データが有効な PKCS12 データではありません。                             |
| 120     | パスワードが無効であるか、PKCS12 データが破損しているか、新しいバージョンで作成されています PKCS12 |
| 121     | 認識されない鍵エクスポート・タイプが検出されました。                               |
| 122     | サポートされていないパスワード・ベースの暗号化アルゴリズムが検出されました。                   |
| 123     | キーリングファイルを変換中にエラーが発生しました CMS キーデータベース。                   |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 124     | 変換中にエラーが発生しました CMS キーデータベースをキーリングファイルに保存します。             |
| 125     | 証明書要求の証明書の作成中にエラーが発生しました。                                |
| 126     | 完全な発行者チェーンを作成できません。                                      |
| 127     | 無効な WEBDB データが検出されました。                                   |
| 128     | 鍵リング・ファイルに書き込むデータがありません。                                 |
| 129     | 入力した日数が、許可された有効期間を超えています。                                |
| 130     | パスワードが短すぎます。少なくとも {0} 文字必要です。                            |
| 131     | パスワードには、少なくとも 1 つの数字を含める必要があります。                         |
| 132     | パスワードのすべての文字が、英字または数字になっています。                            |
| 133     | 認識されない、またはサポートされない署名アルゴリズムが指定されました。                      |
| 134     | 無効なデータベース・タイプが検出されました。                                   |
| 135     | 指定された 2 次鍵データベースは、別の PKCS#11 デバイスで使用しています。               |
| 136     | 2 次鍵データベースが指定されていません。                                    |
| 137     | PKCS#11 デバイス上にラベルが存在しません。                                |
| 138     | アクセスするにはパスワードが必要です PKCS#11 デバイス。                         |
| 139     | アクセスにはパスワードは必要ありません PKCS#11 デバイス。                        |
| 140     | 暗号ライブラリーをロードできません。                                       |
| 141     | この操作に対して PKCS#11 はサポートされていません。                           |
| 142     | 操作は PKCS#11 デバイスが故障しました。                                 |
| 143     | LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。<br>(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 144     | LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。<br>(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 145     | LDAP 照会が失敗しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)               |
| 146     | 無効な証明書チェーンが検出されました。                                      |
| 147     | ルート証明書がトラステッドではありません。                                    |
| 148     | 取り消された証明書が検出されました。                                       |
| 149     | 暗号オブジェクト関数が失敗しました。                                       |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                |
|---------|------------------------------------------|
| 150     | 使用可能な証明書失効リスト・データ・ソースがありません。             |
| 151     | 使用可能な暗号トークンがありません。                       |
| 152     | FIPS モードは使用できません。                        |
| 153     | FIPS モードの設定に矛盾があります。                     |
| 154     | パスワードは最低限必要な強度を満たしていません。                 |
| 200     | プログラムの初期化中に障害が発生しました。                    |
| 201     | runmqakm プログラムに渡された引数のトークン化に失敗しました。      |
| 202     | コマンドで識別されたオブジェクトは認識されたオブジェクトではありません。     |
| 203     | このアクションは既知の -keydb アクションではありません。         |
| 204     | このアクションは既知の -cert アクションではありません。          |
| 205     | このアクションは既知の -certreq アクションではありません。       |
| 206     | 要求されたコマンドに欠落しているタグがあります。                 |
| 207     | -version タグで渡された値は認識された値ではありません。         |
| 208     | -size タグで渡された値は認識された値ではありません。            |
| 209     | -dn タグで渡される値の形式が正しくありません。                |
| 210     | -format タグで渡された値は認識された値ではありません。          |
| 211     | ファイルを開く際にエラーが発生しました。                     |
| 212     | PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。              |
| 213     | パスワードを変更しようとしている暗号化トークンはパスワードで保護されていません。 |
| 214     | PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。              |
| 215     | パスワードは最低限必要な強度を満たしていません。                 |
| 216     | FIPS モードは使用できません。                        |
| 217     | 有効期限として入力された日数が許容範囲外です。                  |
| 218     | パスワードの強度が、最小要件を満たしていません。                 |
| 219     | 要求された鍵データベースにデフォルト証明書が見つかりませんでした。        |
| 220     | 無効なトラステッド状況が検出されました。                     |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 221     | サポートされない署名アルゴリズムを検出しました。この段階では <b>Deprecated</b> MD5 そして <b>Deprecated</b> SHA1 サポートされています。 |
| 222     | PCKS11 その特定の操作ではサポートされていません。                                                                |
| 223     | このアクションは既知のランダムアクションではありません。                                                                |
| 224     | 0 未満の長さは許可されません。                                                                            |
| 225     | -strong タグを使用する場合のパスワードの最小長は、14 文字です。                                                       |
| 226     | -strong タグを使用する場合のパスワードの最大長は、300 文字です。                                                      |
| 227     | FIPS モードでは、MD5 アルゴリズムはサポートされない。                                                             |
| 228     | -cert -list コマンドに対する site タグはサポートされません。この属性は、後方互換性および今後の機能拡張のために追加されています。                   |
| 229     | -ca タグに関連付けられている値が認識されません。この値は、「true」または「false」のいずれかである必要があります。                             |
| 230     | -type タグによって渡された値が無効です。                                                                     |
| 231     | -expire タグによって渡された値が、許容範囲を下回っています。                                                          |
| 232     | 使用または要求された暗号化アルゴリズムはサポートされていません。                                                            |
| 233     | ターゲットが存在します。                                                                                |

## 関連資料

176 ページの『[runmqakm -cert \(証明書の管理\)](#)』

使用 **runmqakm -cert** 証明書を管理するコマンド。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

200 ページの『[runmqakm -keydb \(キーリポジトリを管理する\)](#)』

使用 **runmqakm -keydb** キーリポジトリを管理するコマンド。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

211 ページの『[runmqakm -secretkey \(鍵の管理\)](#)』

**runmqakm -secretkey** コマンドを使用して、秘密鍵を管理します。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

## **runmqakm -keydb (キーリポジトリを管理する)**

使用 **runmqakm -keydb** キーリポジトリを管理するコマンド。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

## 目的

使用 **runmqakm** キーリポジトリ、証明書、証明書要求、および秘密鍵を管理するためのコマンドです。IBM MQ 用途。



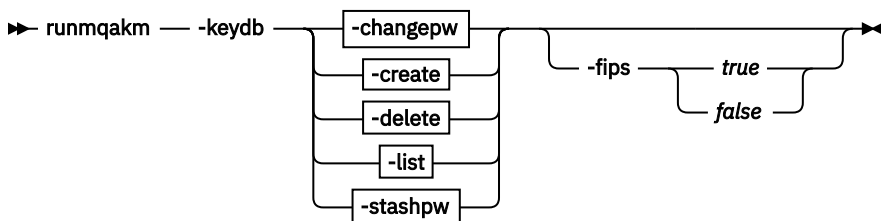
**runmqakm** コマンドは FIPS 140-2 準拠と認定されており、**-fips** パラメータを指定することで FIPS 準拠の方法で動作するように設定できる。

の **runmqakm** コマンドは、キー リポジトリに対して次のファイル形式をサポートします。

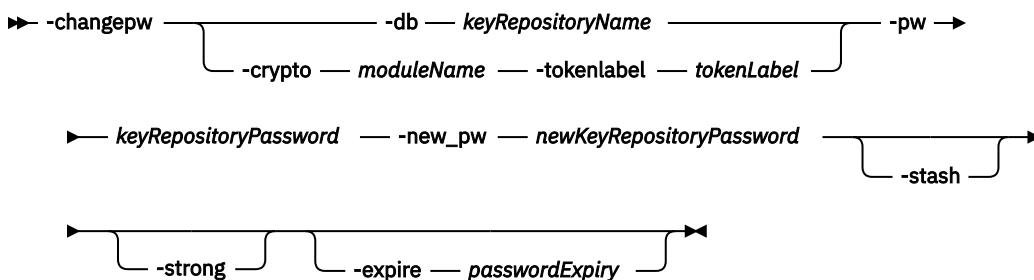
- CMS
- PKCS #12

**V 9.4.0** の **runmqktool** コマンドは他のキー リポジトリ形式もサポートします。詳しくは、229 ページの『[runmqktool \(鍵、証明書、および認証要求の管理\)](#)』を参照してください。

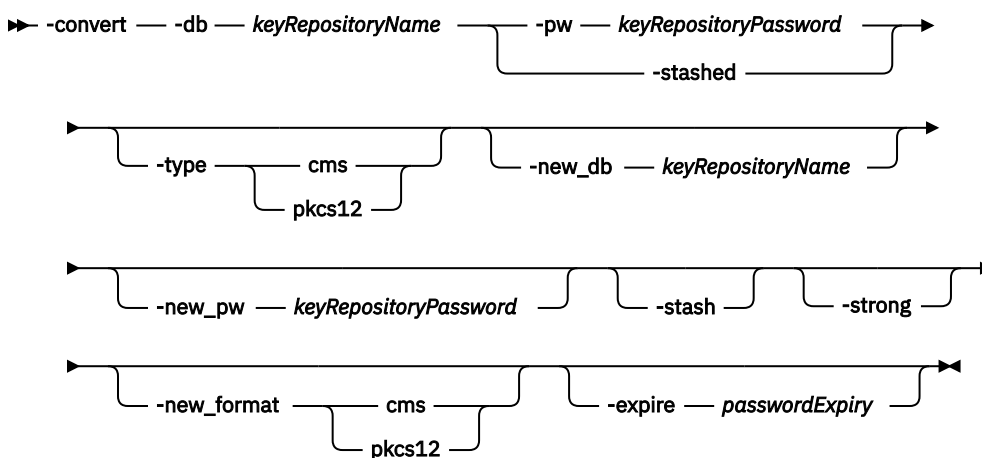
## Syntax



### -changepw

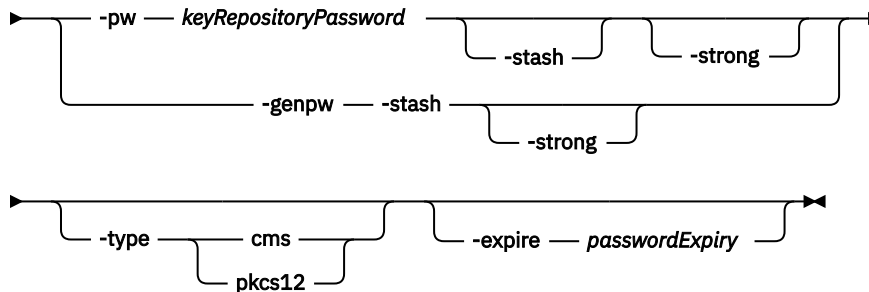


### -convert



### -create

➤ -create — -db — *keyRepositoryName* →



### -delete

➤ -delete — -db — *keyRepositoryName* — -pw — *keyRepositoryPassword* — -stashed →

### -list

➤ -list — -db — *keyRepositoryName* — -pw — *keyRepositoryPassword* — -stashed — -crypto — *driverName* →

### -stashpw

➤ -stashpw — -db — *keyRepositoryName* — -pw — *keyRepositoryPassword* →

## Actions

### -パスワード変更

指定されたキー リポジトリのパスワードを変更します。

### -変換

キーリポジトリを別の形式に変換します。

### -作成する

作成します CMS または PKCS#12 キーリポジトリ。

### -delete

指定されたキー リポジトリを削除します。

### -list

キー リポジトリに関する情報を一覧表示します。

### -スタッシュ

指定されたキー リポジトリのパスワードを指定されたファイルに保存します。

## パラメーター

### -暗号 *moduleName*

指定します PKCS#11 暗号装置、ここで *moduleName* 暗号化デバイスを管理するモジュールへのパスです。

プロパティファイルでモジュール名を指定する場合は、**-crypto**。

### -db*keyRepositoryName*

キー リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

### Deprecated -passwordExpiry の有効期限

鍵リポジトリのパスワードの有効期限が切れるまでの日数。指定する値は 1~7300 日 (20 年) でなければならない。このパラメーターが指定されていない場合、キーリポジトリのパスワードは期限切れにならない。

PKCS#12 鍵リポジトリでは、このパラメータは無視される。

#### **-fips**

Federal Information Processing Standards (FIPS) モードを強制するかどうかを指定する。FIPS モードでは、基礎となる暗号プロバイダは FIPS モードで初期化され、FIPS 140-2 検証済みのアルゴリズムのみを使用するようになる。

**-fips** が true に設定され、プロバイダが FIPS モードで初期化できない場合、コマンドは失敗する。

**-fips** が false に設定され、プロバイダが FIPS モードで初期化できない場合、ユーティリティは FIPS 以外の動作モードを使用します。

#### **-genpew**

新しいキーリポジトリのパスワードが生成されることを指定します。

を使用する場合 **-genpw** パラメータを使用する場合は、**-stash** パラメータ。

#### **-new\_dbkeyRepositoryName**

作成される新しい鍵リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

#### **-new\_format**

作成されるキー・リポジトリのタイプを指定する。

値は **cms** または **pkcs12**。

#### **-新しいパスワード newKeyRepositoryPassword**

キーリポジトリの新しいパスワードを指定します。

#### **-パスワード keyRepositoryPassword**

キーリポジトリのパスワードを指定します。

#### **-stash**

キーリポジトリのパスワードがファイルに保存されることを指定します。

#### **-隠しておいた**

キーリポジトリのパスワードが stash ファイルに保存されることを指定します。

#### **-強い**

パスワードが次の最小要件を満たしていることを指定します。

- パスワードの最小の長さは 14 文字です。
- パスワードには、少なくとも 1 つの小文字、1 つの大文字、および 1 つの数字または特殊文字が含まれている必要があります。スペースは、特殊文字として分類されます。
- パスワード内で各文字が 3 回以上出現することはできません。
- パスワードの連続する 2 文字以上が同一であってはなりません。
- すべての文字は、以下の範囲の標準 ASCII 印刷可能文字セットにあります。0x20 に 0x7E 包括的。

#### **-トークンラベル tokenLabel**

トークンに関連付けられたラベルを指定します。PKCS#11 デバイス。

#### **-type**

キー・リポジトリのタイプを指定する。

値は **cms** または **pkcs12**。

## エラー・コード

| エラー・コード | エラー・メッセージ                           |
|---------|-------------------------------------|
| 0       | 成功                                  |
| 1       | 不明なエラーが発生しました                       |
| 2       | ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。        |
| 3       | 初期化中にエラーが発生しました ASN.1 エンコーダー/デコーダー。 |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 4       | アン ASN.1 範囲外のインデックスまたは存在しないオプションフィールドが原因で、エンコード/デコードエラーが発生しました。 |
| 5       | データベース・エラーが発生しました。                                              |
| 6       | データベース ファイルを開くときにエラーが発生しました。ファイルの存在と権限を確認してください。                |
| 7       | データベース ファイルを再度開くときにエラーが発生しました。                                  |
| 8       | データベースの作成に失敗しました。                                               |
| 9       | データベースが存在します。                                                   |
| 10      | データベース ファイルの削除中にエラーが発生しました。                                     |
| 11      | データベースを開くことができません。                                              |
| 12      | データベース ファイルの読み取り中にエラーが発生しました。                                   |
| 13      | データベース ファイルにデータを書き込むときにエラーが発生しました。                              |
| 14      | データベース妥当性検査エラーが発生しました。                                          |
| 15      | 無効なデータベース・バージョンが検出されました。                                        |
| 16      | 無効なデータベース・パスワードが検出されました。                                        |
| 17      | 無効なデータベース・ファイル・タイプが検出されました。                                     |
| 18      | 指定されたデータベースが破損しています。                                            |
| 19      | 無効なパスワードが指定されたか、鍵データベースに改ざんまたは破損があります。                          |
| 20      | データベースのキー項目の健全性エラーが発生しました。                                      |
| 21      | データベース内に重複した証明書が存在します。                                          |
| 22      | データベースに重複するキー (レコード ID) が存在します。                                 |
| 23      | 同じラベルを持つ証明書がキー データベースに存在します。                                    |
| 24      | データベース (署名) に重複するキーが存在します。                                      |
| 25      | データベースに重複したキーが存在します (署名されていない証明書)。                              |
| 26      | データベースに重複するキー (発行者とシリアル番号) が存在します。                              |
| 27      | データベースに重複したキーが存在します (サブジェクト公開キー情報)。                             |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                      |
|---------|------------------------------------------------|
| 28      | データベースに重複したキーが存在します (署名されていない CRL)。            |
| 29      | このラベルは、データベースで使用されています。                        |
| 30      | パスワードの暗号化エラーが発生しました。                           |
| 31      | LDAP 関連のエラーが発生しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 32      | 暗号エラーが発生しました。                                  |
| 33      | 暗号化/暗号化解除エラーが発生しました。                           |
| 34      | 無効な暗号アルゴリズムが検出されました。                           |
| 35      | データの署名中にエラーが発生しました。                            |
| 36      | データの検証中にエラーが発生しました。                            |
| 37      | データのダイジェストを計算中にエラーが発生しました。                     |
| 38      | 無効な暗号パラメーターが検出されました。                           |
| 39      | サポートされない暗号アルゴリズムが検出されました。                      |
| 40      | サポートされている係数サイズよりも大きな入力サイズが指定されました。             |
| 41      | サポートされない係数サイズを検出しました。                          |
| 42      | データベース妥当性検査エラーが発生しました。                         |
| 43      | キー項目妥当性検査が失敗しました。                              |
| 44      | 重複する拡張フィールドが存在します。                             |
| 45      | 鍵のバージョンが間違っています。                               |
| 46      | 必要な拡張フィールドが存在していません。                           |
| 47      | 今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。           |
| 48      | 今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。           |
| 49      | 秘密鍵の使用拡張の検証中にエラーが発生しました。                       |
| 50      | 鍵の発行者が見つかりませんでした。                              |
| 51      | 必要な証明書拡張がありません。                                |
| 52      | 無効な基本制約拡張が検出されました。                             |
| 53      | 鍵署名の妥当性検査が失敗しました。                              |
| 54      | 鍵のルート・キーがトラステッドではありません。                        |
| 55      | この鍵は取り消されました。                                  |
| 56      | 権限キー識別子拡張の検証中にエラーが発生しました。                      |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                        |
|---------|----------------------------------|
| 57      | 秘密鍵の使用拡張の検証中にエラーが発生しました。         |
| 58      | サブジェクト代替名拡張子の検証中にエラーが発生しました。     |
| 59      | 発行者代替名拡張子の検証中にエラーが発生しました。        |
| 60      | キー使用拡張の検証中にエラーが発生しました。           |
| 61      | 不明なクリティカル拡張が検出されました。             |
| 62      | キーペアのエントリの検証中にエラーが発生しました。        |
| 63      | CRL の検証中にエラーが発生しました。             |
| 64      | mutex エラーが発生しました。                |
| 65      | 無効なパラメーターが見つかりました。               |
| 66      | ヌル・パラメーターまたはメモリー割り振りエラーが検出されました。 |
| 67      | 数またはサイズが大きすぎるか、小さすぎます。           |
| 68      | 旧パスワードが無効です。                     |
| 69      | 新規パスワードが無効です。                    |
| 70      | パスワードの有効期限が切れています。               |
| 71      | スレッド関連のエラーが発生しました。               |
| 72      | スレッドの作成中にエラーが発生しました。             |
| 73      | スレッドが終了を待機中にエラーが発生しました。          |
| 74      | 入出力エラーが発生しました。                   |
| 75      | 読み込み中にエラーが発生しました CMS。            |
| 76      | 暗号化ハードウェア関連のエラーが発生しました。          |
| 77      | ライブラリーの初期化ルーチンが正常に呼び出されませんでした。   |
| 78      | 内部データベース・ハンドル・テーブルが壊れています。       |
| 79      | メモリーの割り振りエラーが発生しました。             |
| 80      | 認識されないオプションが検出されました。             |
| 81      | 時間情報の取得中にエラーが発生しました。             |
| 82      | mutex 作成エラーが発生しました。              |
| 83      | メッセージカタログを開くときにエラーが発生しました。       |
| 84      | エラーメッセージカタログを開くときにエラーが発生しました     |
| 85      | ヌル・ファイル名を検出しました。                 |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 86      | ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。 |
| 87      | 読み取り用ファイルを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 88      | 書き込み用ファイルを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 89      | そのようなファイルはありません。                                         |
| 90      | ファイルのアクセス権の設定が原因で、そのファイルを開けません。                          |
| 91      | ファイルにデータを書き込むときにエラーが発生しました。                              |
| 92      | ファイルの削除中にエラーが発生しました。                                     |
| 93      | 無効な Base64 エンコード・データが検出されました。                            |
| 94      | 無効な Base64 メッセージ・タイプが検出されました。                            |
| 95      | Base64 エンコード規則を使用したデータのエンコード中にエラーが発生しました。                |
| 96      | デコード中にエラーが発生しました Base64-encoded データ。                     |
| 97      | 識別名タグの取得中にエラーが発生しました。                                    |
| 98      | 必要な共通名フィールドが空になっています。                                    |
| 99      | 必要な国または地域名フィールドが空になっています。                                |
| 100     | 無効なデータベース・ハンドルが検出されました。                                  |
| 101     | 鍵データベースが存在しません。                                          |
| 102     | 要求鍵ペア・データベースが存在しません。                                     |
| 103     | パスワード・ファイルが存在しません。                                       |
| 104     | 新規パスワードが旧パスワードと同じです。                                     |
| 105     | 鍵データベースに鍵が見つかりませんでした。                                    |
| 106     | 要求鍵が見つかりませんでした。                                          |
| 107     | トラステッド CAが見つかりませんでした。                                    |
| 108     | 証明書の要求鍵が見つかりませんでした。                                      |
| 109     | 鍵データベースに秘密鍵がありません。                                       |
| 110     | 鍵データベースにデフォルト鍵がありません。                                    |
| 111     | 鍵レコードに秘密鍵がありません。                                         |
| 112     | 鍵レコードに証明書がありません。                                         |
| 113     | CRL 項目がありません。                                            |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 114     | 無効な鍵データベース・ファイル名が検出されました。                                |
| 115     | 認識されない秘密鍵タイプが検出されました。                                    |
| 116     | 無効な識別名の入力 that 検出されました。                                  |
| 117     | 指定された鍵ラベルを持つ鍵項目が見つかりませんでした。                              |
| 118     | キーラベルリストが破損しています。                                        |
| 119     | 入力データが有効な PKCS12 データではありません。                             |
| 120     | パスワードが無効であるか、PKCS12 データが破損しているか、新しいバージョンで作成されています PKCS12 |
| 121     | 認識されない鍵エクスポート・タイプが検出されました。                               |
| 122     | サポートされていないパスワード・ベースの暗号化アルゴリズムが検出されました。                   |
| 123     | キーリングファイルを変換中にエラーが発生しました CMS キーデータベース。                   |
| 124     | 変換中にエラーが発生しました CMS キーデータベースをキーリングファイルに保存します。             |
| 125     | 証明書要求の証明書の作成中にエラーが発生しました。                                |
| 126     | 完全な発行者チェーンを作成できません。                                      |
| 127     | 無効な WEBDB データが検出されました。                                   |
| 128     | 鍵リング・ファイルに書き込むデータがありません。                                 |
| 129     | 入力した日数が、許可された有効期間を超えています。                                |
| 130     | パスワードが短すぎます。少なくとも {0} 文字必要です。                            |
| 131     | パスワードには、少なくとも 1 つの数字を含める必要があります。                         |
| 132     | パスワードのすべての文字が、英字または数字になっています。                            |
| 133     | 認識されない、またはサポートされない署名アルゴリズムが指定されました。                      |
| 134     | 無効なデータベース・タイプが検出されました。                                   |
| 135     | 指定された 2 次鍵データベースは、別の PKCS#11 デバイスで使用しています。               |
| 136     | 2 次鍵データベースが指定されていません。                                    |
| 137     | PKCS#11 デバイス上にラベルが存在しません。                                |



| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 138     | アクセスするにはパスワードが必要です PKCS#11 デバイス。                         |
| 139     | アクセスにはパスワードは必要ありません PKCS#11 デバイス。                        |
| 140     | 暗号ライブラリーをロードできません。                                       |
| 141     | この操作に対して PKCS#11 はサポートされていません。                           |
| 142     | 操作は PKCS#11 デバイスが故障しました。                                 |
| 143     | LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。<br>(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 144     | LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。<br>(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 145     | LDAP 照会が失敗しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)               |
| 146     | 無効な証明書チェーンが検出されました。                                      |
| 147     | ルート証明書がトラステッドではありません。                                    |
| 148     | 取り消された証明書が検出されました。                                       |
| 149     | 暗号オブジェクト関数が失敗しました。                                       |
| 150     | 使用可能な証明書失効リスト・データ・ソースがありません。                             |
| 151     | 使用可能な暗号トークンがありません。                                       |
| 152     | FIPS モードは使用できません。                                        |
| 153     | FIPS モードの設定に矛盾があります。                                     |
| 154     | パスワードは最低限必要な強度を満たしていません。                                 |
| 200     | プログラムの初期化中に障害が発生しました。                                    |
| 201     | runmqakm プログラムに渡された引数のトークン化に失敗しました。                      |
| 202     | コマンドで識別されたオブジェクトは認識されたオブジェクトではありません。                     |
| 203     | このアクションは既知の -keydb アクションではありません。                         |
| 204     | このアクションは既知の -cert アクションではありません。                          |
| 205     | このアクションは既知の -certreq アクションではありません。                       |
| 206     | 要求されたコマンドに欠落しているタグがあります。                                 |
| 207     | -version タグで渡された値は認識された値ではありません。                         |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 208     | -size タグで渡された値は認識された値ではありません。                                                               |
| 209     | -dn タグで渡される値の形式が正しくありません。                                                                   |
| 210     | -format タグで渡された値は認識された値ではありません。                                                             |
| 211     | ファイルを開く際にエラーが発生しました。                                                                        |
| 212     | PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。                                                                 |
| 213     | パスワードを変更しようとしている暗号化トークンはパスワードで保護されていません。                                                    |
| 214     | PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。                                                                 |
| 215     | パスワードは最低限必要な強度を満たしていません。                                                                    |
| 216     | FIPS モードは使用できません。                                                                           |
| 217     | 有効期限として入力された日数が許容範囲外です。                                                                     |
| 218     | パスワードの強度が、最小要件を満たしていません。                                                                    |
| 219     | 要求された鍵データベースにデフォルト証明書が見つかりませんでした。                                                           |
| 220     | 無効なトラステッド状況が検出されました。                                                                        |
| 221     | サポートされない署名アルゴリズムを検出しました。この段階では <b>Deprecated</b> MD5 そして <b>Deprecated</b> SHA1 サポートされています。 |
| 222     | PCKS11 その特定の操作ではサポートされていません。                                                                |
| 223     | このアクションは既知のランダムアクションではありません。                                                                |
| 224     | 0 未満の長さは許可されません。                                                                            |
| 225     | -strong タグを使用する場合のパスワードの最小長は、14 文字です。                                                       |
| 226     | -strong タグを使用する場合のパスワードの最大長は、300 文字です。                                                      |
| 227     | FIPS モードでは、MD5 アルゴリズムはサポートされない。                                                             |
| 228     | -cert -list コマンドに対する site タグはサポートされません。この属性は、後方互換性および今後の機能拡張のために追加されています。                   |
| 229     | -ca タグに関連付けられている値が認識されません。この値は、「true」または「false」のいずれかである必要があります。                             |
| 230     | -type タグによって渡された値が無効です。                                                                     |
| 231     | -expire タグによって渡された値が、許容範囲を下回っています。                                                          |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                        |
|---------|----------------------------------|
| 232     | 使用または要求された暗号化アルゴリズムはサポートされていません。 |
| 233     | ターゲットが存在します。                     |

## 関連資料

176 ページの『[runmqakm -cert \(証明書の管理\)](#)』

使用 **runmqakm -cert** 証明書を管理するコマンド。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

189 ページの『[runmqakm -certreq \(認証要求の管理\)](#)』

**runmqakm -certreq** コマンドを使用して、認証要求を管理します。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

211 ページの『[runmqakm -secretkey \(鍵の管理\)](#)』

**runmqakm -secretkey** コマンドを使用して、秘密鍵を管理します。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

## runmqakm -secretkey (鍵の管理)

**runmqakm -secretkey** コマンドを使用して、秘密鍵を管理します。 **runmqakm** は、'GSKit'**gskitcapicmd** コマンドと同じ機能を提供する。

## 目的

使用 **runmqakm** キーリポジトリ、証明書、証明書要求、および秘密鍵を管理するためのコマンドです。 IBM MQ 用途。

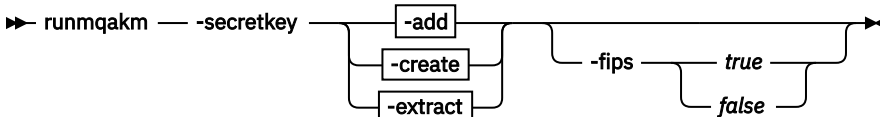
**runmqakm** コマンドは FIPS 140-2 準拠と認定されており、**-fips** パラメータを指定することで FIPS 準拠の方法で動作するように設定できる。

の **runmqakm** コマンドは、キーリポジトリに対して次のファイル形式をサポートします。

- CMS
- PKCS #12

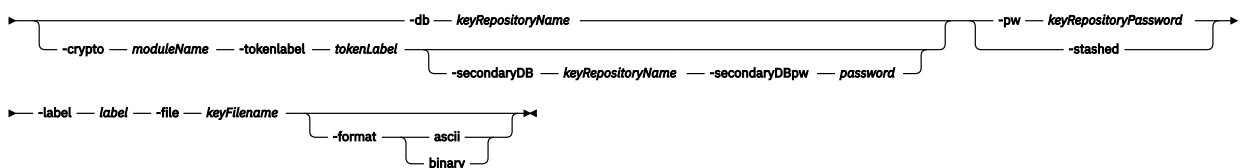
**V9.4.0** の **runmqktool** コマンドは他のキーリポジトリ形式もサポートします。詳しくは、229 ページの『[runmqktool \(鍵、証明書、および認証要求の管理\)](#)』を参照してください。

## Syntax

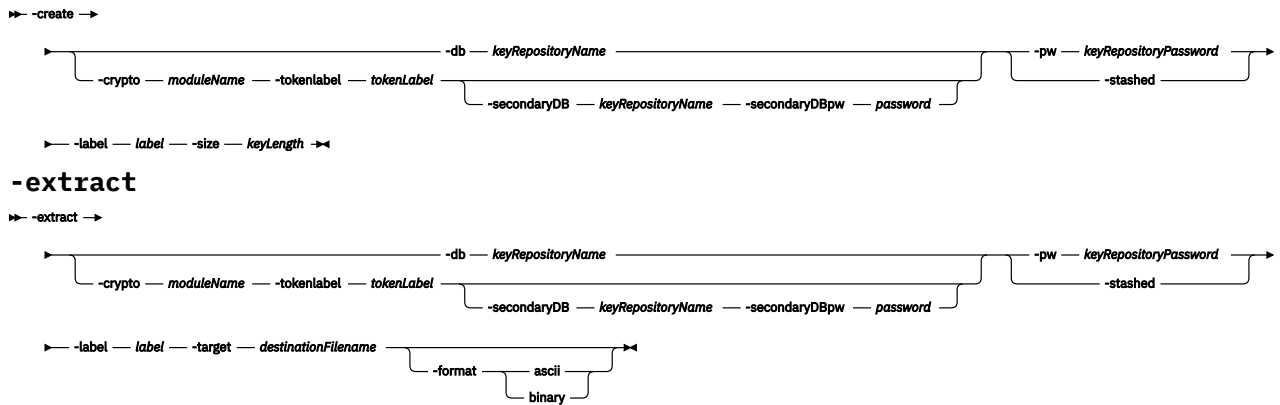


### -add

runmqakm -add →



### -create



## Actions

### -add

秘密鍵を鍵リポジトリに追加します。

### -作成

指定された長さのランダム秘密鍵を作成します。

### -extract

キー・リポジトリから秘密鍵を抽出します。

## パラメーター

### -暗号 *moduleName*

PKCS#11 暗号デバイスを指定します。ここで、*moduleName* は、暗号デバイスを管理するモジュールへのパスです。

プロパティファイルでモジュール名を指定する場合は、**-crypto**。

### -db*keyRepositoryName*

鍵リポジトリの完全修飾パス名を指定します。

### -形式

データの形式を指定します。

値は **ascii** または **binary** のいずれかです。

デフォルトは Base64 エンコード ASCII です。

### -ファイル *keyFilename*

鍵リポジトリに追加する鍵のファイル名を指定します。

### -fips

Federal Information Processing Standards (FIPS) モードを強制するかどうかを指定する。FIPS モードでは、基礎となる暗号プロバイダは FIPS モードで初期化され、FIPS 140-2 検証済みのアルゴリズムのみを使用するようになる。

**-fips** が true に設定され、プロバイダが FIPS モードで初期化できない場合、コマンドは失敗する。

**-fips** が false に設定され、プロバイダが FIPS モードで初期化できない場合、ユーティリティは FIPS 以外の動作モードを使用します。

### -label *label*

鍵に付加されるラベルを指定します。

### -パスワード *keyRepositoryPassword*

鍵リポジトリのパスワードを指定します。

### -secondaryDB *keyRepositoryName*

PKCS#11 装置をサポートするために使用される鍵リポジトリを指定します。

### -secondaryDBpw *password*

2 次キー・リポジトリのパスワードを指定します。

**-サイズ *keyLength***

キーの長さをバイト単位で指定します。

**-スタッシュ**

鍵リポジトリのパスワードを stash ファイルに保管することを指定します。

**-ターゲット *destinationFilename***

キーが抽出される完全修飾ファイル名を指定します。

**-トークンラベル *tokenLabel***

PKCS#11 デバイスに関連付けられているトークン・ラベルを指定します。

**エラー・コード**

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 0       | 成功                                                              |
| 1       | 不明なエラーが発生しました                                                   |
| 2       | ASN.1 エンコード/デコード・エラーが発生しました。                                    |
| 3       | 初期化中にエラーが発生しました ASN.1 エンコーダー/デコーダー。                             |
| 4       | アン ASN.1 範囲外のインデックスまたは存在しないオプションフィールドが原因で、エンコード/デコードエラーが発生しました。 |
| 5       | データベース・エラーが発生しました。                                              |
| 6       | データベース ファイルを開くときにエラーが発生しました。ファイルの存在と権限を確認してください。                |
| 7       | データベース ファイルを再度開くときにエラーが発生しました。                                  |
| 8       | データベースの作成に失敗しました。                                               |
| 9       | データベースが存在します。                                                   |
| 10      | データベース ファイルの削除中にエラーが発生しました。                                     |
| 11      | データベースを開くことができません。                                              |
| 12      | データベース ファイルの読み取り中にエラーが発生しました。                                   |
| 13      | データベース ファイルにデータを書き込むときにエラーが発生しました。                              |
| 14      | データベース妥当性検査エラーが発生しました。                                          |
| 15      | 無効なデータベース・バージョンが検出されました。                                        |
| 16      | 無効なデータベース・パスワードが検出されました。                                        |
| 17      | 無効なデータベース・ファイル・タイプが検出されました。                                     |
| 18      | 指定されたデータベースが破損しています。                                            |
| 19      | 無効なパスワードが指定されたか、鍵データベースに改ざんまたは破損があります。                          |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                      |
|---------|------------------------------------------------|
| 20      | データベースのキー項目の健全性エラーが発生しました。                     |
| 21      | データベース内に重複した証明書が存在します。                         |
| 22      | データベースに重複するキー (レコード ID) が存在します。                |
| 23      | 同じラベルを持つ証明書がキー データベースに存在します。                   |
| 24      | データベース (署名) に重複するキーが存在します。                     |
| 25      | データベースに重複したキーが存在します (署名されていない証明書)。             |
| 26      | データベースに重複するキー (発行者とシリアル番号) が存在します。             |
| 27      | データベースに重複したキーが存在します (サブジェクト公開キー情報)。            |
| 28      | データベースに重複したキーが存在します (署名されていない CRL)。            |
| 29      | このラベルは、データベースで使用されています。                        |
| 30      | パスワードの暗号化エラーが発生しました。                           |
| 31      | LDAP 関連のエラーが発生しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 32      | 暗号エラーが発生しました。                                  |
| 33      | 暗号化/暗号化解除エラーが発生しました。                           |
| 34      | 無効な暗号アルゴリズムが検出されました。                           |
| 35      | データの署名中にエラーが発生しました。                            |
| 36      | データの検証中にエラーが発生しました。                            |
| 37      | データのダイジェストを計算中にエラーが発生しました。                     |
| 38      | 無効な暗号パラメーターが検出されました。                           |
| 39      | サポートされない暗号アルゴリズムが検出されました。                      |
| 40      | サポートされている係数サイズよりも大きな入力サイズが指定されました。             |
| 41      | サポートされない係数サイズを検出しました。                          |
| 42      | データベース妥当性検査エラーが発生しました。                         |
| 43      | キー項目妥当性検査が失敗しました。                              |
| 44      | 重複する拡張フィールドが存在します。                             |
| 45      | 鍵のバージョンが間違っています。                               |
| 46      | 必要な拡張フィールドが存在していません。                           |
| 47      | 今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。           |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                            |
|---------|--------------------------------------|
| 48      | 今日が有効期間に含まれていないか、発行者の有効期間内に含まれていません。 |
| 49      | 秘密鍵の使用拡張の検証中にエラーが発生しました。             |
| 50      | 鍵の発行者が見つかりませんでした。                    |
| 51      | 必要な証明書拡張がありません。                      |
| 52      | 無効な基本制約拡張が検出されました。                   |
| 53      | 鍵署名の妥当性検査が失敗しました。                    |
| 54      | 鍵のルート・キーがトラステッドではありません。              |
| 55      | この鍵は取り消されました。                        |
| 56      | 権限キー識別子拡張の検証中にエラーが発生しました。            |
| 57      | 秘密鍵の使用拡張の検証中にエラーが発生しました。             |
| 58      | サブジェクト代替名拡張子の検証中にエラーが発生しました。         |
| 59      | 発行者代替名拡張子の検証中にエラーが発生しました。            |
| 60      | キー使用拡張の検証中にエラーが発生しました。               |
| 61      | 不明なクリティカル拡張が検出されました。                 |
| 62      | キーペアのエントリの検証中にエラーが発生しました。            |
| 63      | CRL の検証中にエラーが発生しました。                 |
| 64      | mutex エラーが発生しました。                    |
| 65      | 無効なパラメーターが見つかりました。                   |
| 66      | ヌル・パラメーターまたはメモリー割り振りエラーが検出されました。     |
| 67      | 数またはサイズが大きすぎるか、小さすぎます。               |
| 68      | 旧パスワードが無効です。                         |
| 69      | 新規パスワードが無効です。                        |
| 70      | パスワードの有効期限が切れています。                   |
| 71      | スレッド関連のエラーが発生しました。                   |
| 72      | スレッドの作成中にエラーが発生しました。                 |
| 73      | スレッドが終了を待機中にエラーが発生しました。              |
| 74      | 入出力エラーが発生しました。                       |
| 75      | 読み込み中にエラーが発生しました CMS。                |
| 76      | 暗号化ハードウェア関連のエラーが発生しました。              |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 77      | ライブラリーの初期化ルーチンが正常に呼び出されませんでした。                           |
| 78      | 内部データベース・ハンドル・テーブルが壊れています。                               |
| 79      | メモリーの割り振りエラーが発生しました。                                     |
| 80      | 認識されないオプションが検出されました。                                     |
| 81      | 時間情報の取得中にエラーが発生しました。                                     |
| 82      | mutex 作成エラーが発生しました。                                      |
| 83      | メッセージカタログを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 84      | エラー メッセージ カタログを開くときにエラーが発生しました                           |
| 85      | ヌル・ファイル名を検出しました。                                         |
| 86      | ファイルを開こうとしてエラーが発生しました。ファイルが存在していること、およびそのアクセス権を確認してください。 |
| 87      | 読み取り用ファイルを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 88      | 書き込み用ファイルを開くときにエラーが発生しました。                               |
| 89      | そのようなファイルはありません。                                         |
| 90      | ファイルのアクセス権の設定が原因で、そのファイルを開けません。                          |
| 91      | ファイルにデータを書き込むときにエラーが発生しました。                              |
| 92      | ファイルの削除中にエラーが発生しました。                                     |
| 93      | 無効な Base64 エンコード・データが検出されました。                            |
| 94      | 無効な Base64 メッセージ・タイプが検出されました。                            |
| 95      | Base64 エンコード規則を使用したデータのエンコード中にエラーが発生しました。                |
| 96      | デコード中にエラーが発生しました Base64-encoded データ。                     |
| 97      | 識別名タグの取得中にエラーが発生しました。                                    |
| 98      | 必要な共通名フィールドが空になっています。                                    |
| 99      | 必要な国または地域名フィールドが空になっています。                                |
| 100     | 無効なデータベース・ハンドルが検出されました。                                  |
| 101     | 鍵データベースが存在しません。                                          |
| 102     | 要求鍵ペア・データベースが存在しません。                                     |



| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 103     | パスワード・ファイルが存在しません。                                       |
| 104     | 新規パスワードが旧パスワードと同じです。                                     |
| 105     | 鍵データベースに鍵が見つかりませんでした。                                    |
| 106     | 要求鍵が見つかりませんでした。                                          |
| 107     | トラステッド CAが見つかりませんでした。                                    |
| 108     | 証明書の要求鍵が見つかりませんでした。                                      |
| 109     | 鍵データベースに秘密鍵がありません。                                       |
| 110     | 鍵データベースにデフォルト鍵がありません。                                    |
| 111     | 鍵レコードに秘密鍵がありません。                                         |
| 112     | 鍵レコードに証明書がありません。                                         |
| 113     | CRL 項目がありません。                                            |
| 114     | 無効な鍵データベース・ファイル名が検出されました。                                |
| 115     | 認識されない秘密鍵タイプが検出されました。                                    |
| 116     | 無効な識別名の入力検出されました。                                        |
| 117     | 指定された鍵ラベルを持つ鍵項目が見つかりませんでした。                              |
| 118     | キーラベルリストが破損しています。                                        |
| 119     | 入力データが有効な PKCS12 データではありません。                             |
| 120     | パスワードが無効であるか、PKCS12 データが破損しているか、新しいバージョンで作成されています PKCS12 |
| 121     | 認識されない鍵エクスポート・タイプが検出されました。                               |
| 122     | サポートされていないパスワード・ベースの暗号化アルゴリズムが検出されました。                   |
| 123     | キーリングファイルを変換中にエラーが発生しました CMS キーデータベース。                   |
| 124     | 変換中にエラーが発生しました CMS キーデータベースをキーリングファイルに保存します。             |
| 125     | 証明書要求の証明書の作成中にエラーが発生しました。                                |
| 126     | 完全な発行者チェーンを作成できません。                                      |
| 127     | 無効な WEBDB データが検出されました。                                   |
| 128     | 鍵リング・ファイルに書き込むデータがありません。                                 |
| 129     | 入力した日数が、許可された有効期間を超えています。                                |
| 130     | パスワードが短すぎます。少なくとも {0} 文字必要です。                            |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 131     | パスワードには、少なくとも 1 つの数字を含める必要があります。                         |
| 132     | パスワードのすべての文字が、英字または数字になっています。                            |
| 133     | 認識されない、またはサポートされない署名アルゴリズムが指定されました。                      |
| 134     | 無効なデータベース・タイプが検出されました。                                   |
| 135     | 指定された 2 次鍵データベースは、別の PKCS#11 デバイスで使用されています。              |
| 136     | 2 次鍵データベースが指定されていません。                                    |
| 137     | PKCS#11 デバイス上にラベルが存在しません。                                |
| 138     | アクセスするにはパスワードが必要です PKCS#11 デバイス。                         |
| 139     | アクセスにはパスワードは必要ありません PKCS#11 デバイス。                        |
| 140     | 暗号ライブラリーをロードできません。                                       |
| 141     | この操作に対して PKCS#11 はサポートされていません。                           |
| 142     | 操作は PKCS#11 デバイスが故障しました。                                 |
| 143     | LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。<br>(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 144     | LDAP ユーザーは有効なユーザーではありません。<br>(このプログラムは LDAP をサポートしていません) |
| 145     | LDAP 照会が失敗しました。(このプログラムは LDAP をサポートしていません)               |
| 146     | 無効な証明書チェーンが検出されました。                                      |
| 147     | ルート証明書がトラステッドではありません。                                    |
| 148     | 取り消された証明書が検出されました。                                       |
| 149     | 暗号オブジェクト関数が失敗しました。                                       |
| 150     | 使用可能な証明書失効リスト・データ・ソースがありません。                             |
| 151     | 使用可能な暗号トークンがありません。                                       |
| 152     | FIPS モードは使用できません。                                        |
| 153     | FIPS モードの設定に矛盾があります。                                     |
| 154     | パスワードは最低限必要な強度を満たしていません。                                 |
| 200     | プログラムの初期化中に障害が発生しました。                                    |
| 201     | runmqakm プログラムに渡された引数のトークン化に失敗しました。                      |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 202     | コマンドで識別されたオブジェクトは認識されたオブジェクトではありません。                                                        |
| 203     | このアクションは既知の -keydb アクションではありません。                                                            |
| 204     | このアクションは既知の -cert アクションではありません。                                                             |
| 205     | このアクションは既知の -certreq アクションではありません。                                                          |
| 206     | 要求されたコマンドに欠落しているタグがあります。                                                                    |
| 207     | -version タグで渡された値は認識された値ではありません。                                                            |
| 208     | -size タグで渡された値は認識された値ではありません。                                                               |
| 209     | -dn タグで渡される値の形式が正しくありません。                                                                   |
| 210     | -format タグで渡された値は認識された値ではありません。                                                             |
| 211     | ファイルを開く際にエラーが発生しました。                                                                        |
| 212     | PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。                                                                 |
| 213     | パスワードを変更しようとしている暗号化トークンはパスワードで保護されていません。                                                    |
| 214     | PKCS12 は、この段階ではサポートされていません。                                                                 |
| 215     | パスワードは最低限必要な強度を満たしていません。                                                                    |
| 216     | FIPS モードは使用できません。                                                                           |
| 217     | 有効期限として入力された日数が許容範囲外です。                                                                     |
| 218     | パスワードの強度が、最小要件を満たしていません。                                                                    |
| 219     | 要求された鍵データベースにデフォルト証明書が見つかりませんでした。                                                           |
| 220     | 無効なトラステッド状況が検出されました。                                                                        |
| 221     | サポートされない署名アルゴリズムを検出しました。この段階では <b>Deprecated</b> MD5 そして <b>Deprecated</b> SHA1 サポートされています。 |
| 222     | PCKS11 その特定の操作ではサポートされていません。                                                                |
| 223     | このアクションは既知のランダムアクションではありません。                                                                |
| 224     | 0 未満の長さは許可されません。                                                                            |
| 225     | -strong タグを使用する場合のパスワードの最小長は、14 文字です。                                                       |

| エラー・コード | エラー・メッセージ                                                                 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|
| 226     | -strong タグを使用する場合のパスワードの最大長は、300 文字です。                                    |
| 227     | FIPS モードでは、MD5 アルゴリズムはサポートされない。                                           |
| 228     | -cert -list コマンドに対する site タグはサポートされません。この属性は、後方互換性および今後の機能拡張のために追加されています。 |
| 229     | -ca タグに関連付けられている値が認識されません。この値は、「true」または「false」のいずれかである必要があります。           |
| 230     | -type タグによって渡された値が無効です。                                                   |
| 231     | -expire タグによって渡された値が、許容範囲を下回っています。                                        |
| 232     | 使用または要求された暗号化アルゴリズムはサポートされていません。                                          |
| 233     | ターゲットが存在します。                                                              |

## 関連資料

176 ページの『[runmqakm -cert \(証明書の管理\)](#)』

使用 **runmqakm -cert** 証明書を管理するコマンド。 **runmqakm** は、'GSKit'gskitcapicmd コマンドと同じ機能を提供する。

189 ページの『[runmqakm -certreq \(認証要求の管理\)](#)』

**runmqakm -certreq** コマンドを使用して、認証要求を管理します。 **runmqakm** は、'GSKit'gskitcapicmd コマンドと同じ機能を提供する。

200 ページの『[runmqakm -keydb \(キーリポジトリを管理する\)](#)』

使用 **runmqakm -keydb** キーリポジトリを管理するコマンド。 **runmqakm** は、'GSKit'gskitcapicmd コマンドと同じ機能を提供する。

## Multi

## runmqccred (mqccred 出口のためのパスワードの難読化)

**runmqccred** コマンドを使用して **mqccred** 出口の .ini ファイルを処理すると、すべてのプレーン・テキストのパスワードを難読化形式に変更できます。 出口を正常に実行するためには、.ini を出口で使用する前に、このコマンドを実行する必要があります。

## 使用上の注意

**runmqccred** プログラムはチャンネル出口と同じ方法で ini ファイルを見つけます。 また、プログラムは、変更するファイル、および成功/失敗の状況を示すコンソール・メッセージを書き出します。

チャンネル出口は **Password** 属性でも **OPW** 属性でも機能しますが、ユーザーがパスワードを保護することを想定しています。

**重要:** **runmqccred** プログラムは、IBM MQ 8.0 以降からのみ実行できます。 これより前のバージョンを実行しているシステムでクライアントを使用する場合には、プログラムを IBM MQ 8.0 以降のシステムで実行してから、出力された .ini ファイルを手動でそこに転送する必要があります。

デフォルトでは、出口は、ファイルにプレーン・テキストのパスワードが含まれていない場合のみ機能します。 これは **NOCHECKS SCYDATA** オプションを使用して指定変更できます。

また、**runmqccred** プログラムは、他のユーザーからのアクセスを不要に許可するアクセス権が .ini ファイルに設定されていないか確認します。 デフォルトでは、他のユーザーがアクセスできるファイル・モ

ードになっていると、プログラムはエラーを出して失敗します。 **-p** フラグを使用すると、このエラーが出た場合でも処理を続行できます。

**runmqccred** プログラムは以下のフォルダーにインストールされます。

**Linux** **AIX** **AIX and Linux**  
MQ\_INSTALLATION\_PATH/usr/mqm/samp/mqccred/

**Windows** **Windows プラットフォーム**  
MQ\_INSTALLATION\_PATH\Tools\c\Samples\mqccred\

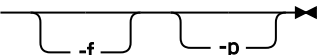
ファイルのアクセス権によるセキュリティ保護が十分でない場合、**runmqccred** は次のメッセージを生成します。

```
Configuration file 'C:\Users\User1\.mqc\mqccred.ini' is not secure.  
Other users may be able to read it. No changes have been made to the file.  
Use the -p option for runmqccred to bypass this error.
```

この問題は **-p** フラグを使用して回避できますが、この問題を解決せずに実動環境に移行すると、出口の実行は失敗します。**runmqccred** の実行が正常に終了すると、難読化されたパスワードの数が通知されません。

```
File 'C:\Users\User1\.mqc\mqccred.in' processed successfully.  
Plaintext passwords found: 3
```

## Syntax

▶ **runmqccred** 

## オプション・パラメーター

**-f**

編集する特定のファイル (デフォルトのファイル以外) を指定します。

デフォルトでは、プログラムはチャンネル出口と同じ方法で **.ini** ファイルを見つけます。

**-p**

デフォルトでは、編集後のファイルに他のユーザーがアクセスできるようなファイル・モードになっていると、プログラムはエラーを出して失敗します。

**-p** フラグを使用すると、このエラーが出た場合でも処理を続行できます。

例えば、(同じ **.ini** ファイルを複数のアカウントで共有するために) NFS などのプロトコルを使用して UNIX ファイル・システムを Windows マシンにマウントし、そこから **.ini** ファイルを使用するような場合に、このフラグが必要になることがあります。

NFS は Windows NTFS アクセス制御リストをサポートしないので、アクセス権チェックをバイパスしない限り、出口は失敗します。

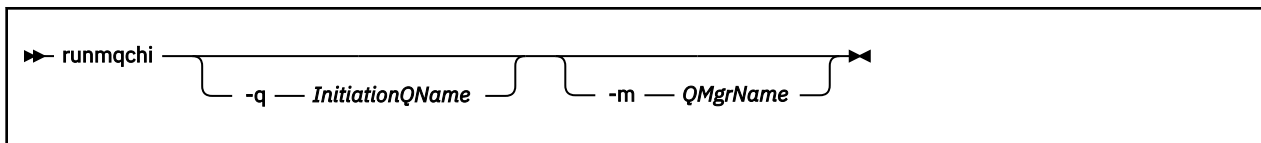
## **Multi** **runmqchi (チャンネル・イニシエーターの実行)**

チャンネルの開始を自動化するためのチャンネル・イニシエーターのプロセスを実行します。

**runmqchi** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられているインストール環境から使用する必要があります。**dspm q -o installation** コマンドを使用して、どのインストールがキュー・マネージャーと関連しているかを調べることができます。

チャンネル・イニシエーターは、キュー・マネージャーの一部としてデフォルトで始動します。

## Syntax



## オプション・パラメーター

### -q *InitiationQName*

このチャンネル・イニシエーターによって処理される開始キューの名前。省略した場合、SYSTEM.CHANNEL.INITQ が使用されます。

### -m *QMGrName*

開始キューが存在しているキュー・マネージャーの名前。この名前を省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

## 戻りコード

表 102. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 0  | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10 | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |
| 20 | 処理中にエラーが発生しました。            |

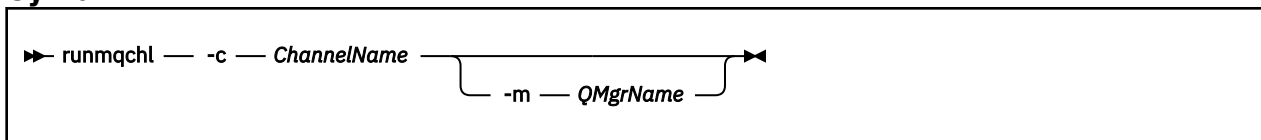
戻りコードの 10 か 20 が戻されるようなエラーが発生した場合、チャンネルが関連付けられているキュー・マネージャーのエラー・ログを使ってエラー・メッセージを調べてください。さらに、システム・エラー・ログを使ってチャンネルがキュー・マネージャーに関連付けられる前に生じた問題についての記録を調べてください。エラー・ログについて詳しくは、[エラー・ログ・ディレクトリー](#)を参照してください。

## Multi runmqchl (チャンネルの実行)

**runmqchl** コマンドは、送信側 (SDR) チャンネルまたは要求側 (RQSTR) チャンネルを実行する場合に使用します。チャンネルは同期を取って実行されます。

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を発行します。

## Syntax



## 必要なパラメーター

### -c *ChannelName*

実行するチャンネルの名前。

## オプション・パラメーター

### -m *QMGrName*

このチャンネルが関連付けられているキュー・マネージャーの名前。この名前を省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

## 戻りコード

表 103. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                            |
|----|----------------------------|
| 0  | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10 | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |
| 20 | 処理中にエラーが発生しました。            |

戻りコードの 10 または 20 が出た場合、関連したキュー・マネージャーのエラー・ログを使って、エラー・メッセージを調べてください。さらに、システム・エラー・ログを使ってチャンネルがキュー・マネージャーに関連付けられる前に生じた問題についての記録を調べてください。

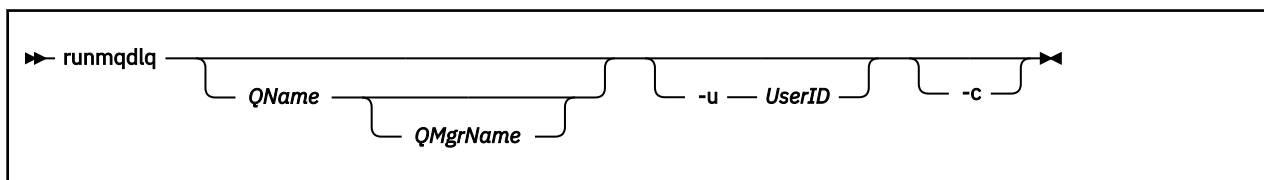
### Multi **runmqdlq (送達不能キュー・ハンドラーの実行)**

DLQ 上のメッセージを監視し、処理するデッドレターキュー (DLQ) ハンドラを起動するには、**runmqdlq** コマンドを使用します。

IBM MQ 9.3.0 より前では、このコマンドはサーバーで使用されます。クライアント・モードを使用する場合は、クライアント・モードで **amqsdlq** をコンパイルしてください。詳しくは、[サンプル DLQ ハンドラー amqsdlq](#) を参照してください。

IBM MQ 9.3.0 以降では、**-c** パラメーターを指定した **runmqdlq** を使用して、クライアント接続を使用してキュー・マネージャーに接続する必要があることを指定できます。

### Syntax



### 説明

メッセージの選択、およびそのメッセージに関して実行される処理の定義の両方を行える一組のルールを指定することによって、送達不能キュー・ハンドラーを使用して、選択したメッセージに関するさまざまな処理を実行できます。

**runmqdlq** コマンドは、その入力を `stdin` から受け取ります。コマンドが処理されると、結果と要約がレポートに書き込まれ、`stdout` に送られます。

`stdin` をキーボードから受け取ることによって、**runmqdlq** ルールを対話形式で入力できます。

入力をファイルから転送することによって、指定したキューにルール・テーブルを適用できます。ルール・テーブルには、ルールが少なくとも 1 つはなければなりません。

ファイル (規則表) からの `stdin` を転送せずに DLQ ハンドラーを使用すると、DLQ ハンドラーは入力をキーボードから読み取ります。

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux では、DLQ ハンドラーは `end_of_file (Ctrl+D)` 文字を受け取るまで、指定されたキューの処理を開始しません。
- ▶ **Windows** Windows では、DLQ ハンドラーはキー・シーケンス `Ctrl+Z, Enter, Ctrl+Z, Enter` を押すまで、指定されたキューの処理を開始しません。

ルール・テーブルの詳細とその構成方法については、[DLQ ハンドラーの規則テーブル](#)を参照してください。

## オプション・パラメーター

注釈行と行結合に関する MQSC コマンドのルールは、DLQ ハンドラーの入力パラメーターにも適用されません。

### QName

処理されるキューの名前。

名前を省略した場合、ローカル・キュー・マネージャーに定義した送達不能キューが使用されます。1 つ以上のブランク (' ') を入力した場合は、ローカル・キュー・マネージャーの送達不能キューが明示的に割り当てられます。

### QMgrName

処理するキューを所有するキュー・マネージャーの名前。

この名前を省略すると、インストールのためのデフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。1 つ以上のブランク (' ') を入力した場合は、このインストール済み環境でのデフォルト・キュー・マネージャーが明示的に割り当てられます。

### -u UserID

**-u** パラメーターを使用してユーザー ID を指定する場合、対応するパスワードを求めるプロンプトが出力されます。

CHCKLOCL (REQUIRED) または CHCKLOCL (REQDADM) を指定して CONNAUTH AUTHINFO レコードを構成した場合、**-u** パラメーターを使用する必要があります。このパラメーターを使用しないと **runmqdlq** でキュー・マネージャーの送達不能キュー・ハンドラーを開始することはできません。

このパラメーターを指定して **stdin** をリダイレクトすると、プロンプトは表示されず、リダイレクトされた入力の最初の行にパスワードが含まれます。

### -c

クライアント接続を使用してキュー・マネージャーに接続するように **runmqdlq** コマンドを変更します。キュー・マネージャーへの接続に使用されるクライアント・チャンネル定義は、**MQSERVER**、**MQCHLLIB**、および **MQCHLTAB** の環境変数をこの優先順位で使用して配置されます。

このオプションでは、クライアントをインストールする必要があります。これがインストールされていないと、クライアント・ライブラリーが欠落していることを報告するエラー・メッセージが発行されます。



**重要:** **V9.4.0** IBM MQ 9.4.0 以降、**runmqdlq** のデフォルトの許可が変更され、**setuid** ビットが削除されました。**runmqdlq** を実行すると、このツールは、コマンドを呼び出すユーザーのコンテキストで実行されます。

IBM MQ 9.4.0 より前のバージョンでは、**runmqdlq** は、どのユーザーがアプリケーションを開始したかに関係なく、「mqm」ユーザーとして実行される **setuid** アプリケーションです。CCDT ファイルを使用する場合、「mqm」グループには、CCDT ファイルの読み取り権限と、ディレクトリー構造に対する「実行」権限が必要です。正しい権限を付与しないと、**runmqdlq** が AMQ9516 エラーで失敗します。

### 関連概念

[送達不能キュー](#)

### 関連タスク

[送達不能キュー・ハンドラーの呼び出し](#)

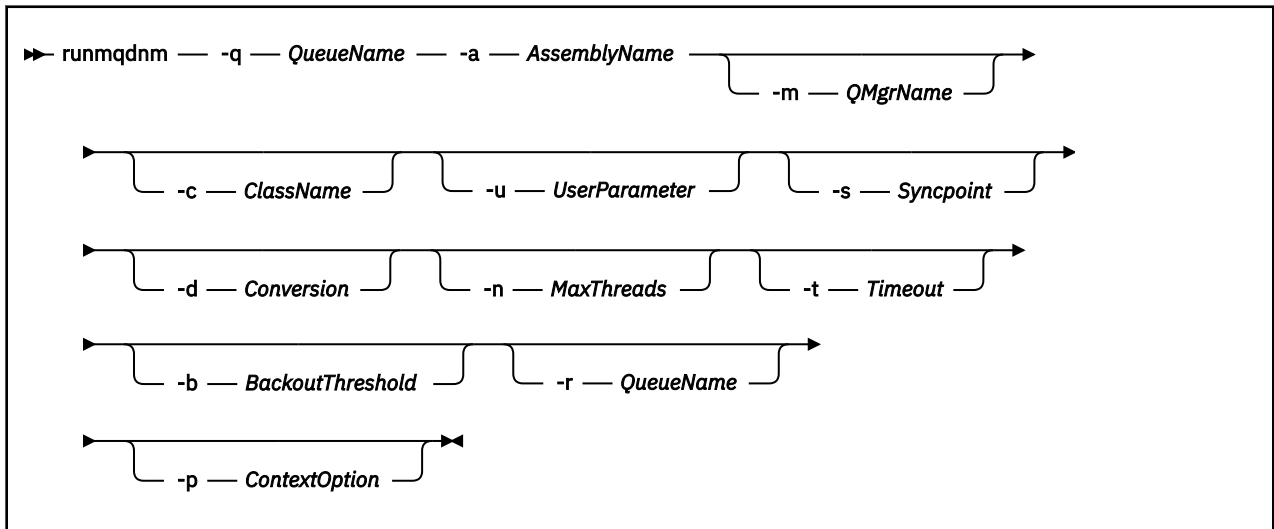
[未配布メッセージのトラブルシューティング](#)

## Windows **runmqdnm (.NET モニターの実行)**

.NET モニタ (Windows のみ) でアプリケーション・キュー上のメッセージの処理を開始するには、**runmqdnm** 制御コマンドを使用する。**runmqdnm** は、コマンド行から、またはトリガーされたアプリケーションとして実行できます。



## Syntax



### 必要なパラメーター

#### -q *QueueName*

モニターするアプリケーション・キューの名前。

#### -a *AssemblyName*

.NET アセンブリーの名前。

### オプション・パラメーター

#### -m *QMGrName*

アプリケーション・キューをホストするキュー・マネージャーの名前。

省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

#### -c *ClassName*

IMQObjectTrigger インターフェースを実装する .NET クラスの名前。このクラスは、指定されたアセンブリーに常駐する必要があります。

省略すると、指定されたアセンブリーが検索され、IMQObjectTrigger インターフェースを実装するクラスが識別されます。

- クラスが1つ検出されると、*ClassName* はそのクラスの名前を取ります。
- クラスが検出されないか、複数のクラスが検出された場合は、.NET モニターが開始されず、メッセージがコンソールに書き出されます。

#### -u *UserData*

ユーザー定義のデータ。このデータは、.NET モニターが呼び出したときに Execute メソッドに渡されます。ユーザー・データに含めることができるのは ASCII 文字だけです。二重引用符、NULL、復帰文字を含めることはできません。

省略すると、実行メソッドに NULL が渡されます。

#### -s *Syncpoint*

メッセージがアプリケーション・キューから取得されるときに、同期点制御が必要かどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

表 104. *Syncpoint* パラメーターの値。

| 値  | 説明                                         |
|----|--------------------------------------------|
| はい | メッセージは、同期点制御 (MQGMO_SYNCPOINT) に従って取得されます。 |

| 表 104. Syncpoint パラメーターの値。(続き) |                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 値                              | 説明                                                         |
| NO                             | メッセージは、同期点制御 (MQGMO_NO_SYNCPOINT) に従って取得されません。             |
| PERSISTENT                     | 持続メッセージは、同期点制御 (MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT) に従って取得されます。 |

省略すると、Syncpoint の値は、使用しているトランザクション・モデルによって決まります。

- 分散トランザクション調整 (DTC) を使用している場合は、Syncpoint が YES に指定されます。
- 分散トランザクション調整 (DTC) を使用していない場合は、Syncpoint が PERSISTENT に指定されます。

#### -d Conversion

メッセージがアプリケーション・キューから取得されるときに、データ変換が必要かどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

| 表 105. Conversion パラメーターの値。 |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 値                           | 説明                               |
| はい                          | データ変換が必要 (MQGMO_CONVERT)。        |
| NO                          | データ変換が不要 (指定された取得メッセージ・オプションなし)。 |

省略すると、Conversion は NO に指定されます。

#### -n MaxThreads

アクティブ・ワーカー・スレッドの最大数。

省略すると、MaxThreads は 20 に指定されます。

#### -t Timeout

アプリケーション・キューに後続のメッセージが到着するのを .NET モニター が待機する時間 (秒数)。-1 を指定すると、.NET モニターは無期限に待機します。

省略すると、コマンド行から実行されたときに、.NET モニターは無期限に待機します。

省略すると、起動されたアプリケーションとして実行されるときに、.NET モニターは 10 秒間待機します。

#### -b BackoutThreshold

アプリケーション・キューから取得されるメッセージのバックアウトしきい値を指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

| 表 106. BackoutThreshold パラメーターの値。 |                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| 値                                 | 説明                                           |
| -1                                | バックアウトしきい値は、アプリケーション・キュー属性 BOTHRESH から取られます。 |
| 0                                 | バックアウトしきい値は設定されていません。                        |
| 1 以上                              | バックアウトしきい値を明示的に設定します。                        |

省略すると、BackoutThreshold が -1 に指定されます。

#### -r QueueName

バックアウト数がバックアウトしきい値を超えたとき、メッセージが置かれるキュー。

省略すると、*QueueName* の値は、アプリケーション・キューからの *BOQNAME* 属性の値によって決まります。

- *BOQNAME* が非ブランクの場合、*QueueName* は *BOQNAME* の値を取ります。
- *BOQNAME* がブランクの場合、*QueueName* はキュー・マネージャーの送達不能キューとして指定されます。送達不能キューがキュー・マネージャーに割り当てられていない場合は、バックアウト処理が使用不可になります。

#### -p *ContextOption*

バックアウトされているメッセージからのコンテキスト情報を、バックアウトされたメッセージに渡すかどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

| 値        | 説明                         |
|----------|----------------------------|
| NONE     | コンテキスト情報は渡されません。           |
| IDENTITY | アイデンティティ・コンテキスト情報のみが渡されます。 |
| ALL      | すべてのコンテキスト情報が渡されます。        |

省略すると、*ContextOption* が ALL に指定されます。

## 戻りコード

表 108. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 0     | 正常な操作です。                            |
| 36    | 与えられた引数が無効です。                       |
| 40    | キュー・マネージャーが利用不能です。                  |
| 49    | キュー・マネージャーが停止中です。                   |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 71    | 予期しないエラーです。                         |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                  |
| 133   | オブジェクト名の不明エラーです。                    |

### 関連タスク

[.NET モニターの使用](#)

## Multi **runmqicred (IBM MQ client パスワードの保護)**

**runmqicred** コマンドは、IBM MQ client ライブラリーによって使用されるパスワードを保護します。例えば、TLS 鍵ストアのパスワードです。また、ネイティブ HA 構成のログ複製トラフィックを保護するために使用されるパスワードを保護するためにも使用されます。

### 使用上の注意

**runmqicred** コマンドは、暗号化するパスワードの入力を求めるプロンプトを出します。初期キーと呼ばれる暗号化キーが、パスワードの暗号化に使われる。コマンドを実行する際に、初期キーを含むファイルを指定することができる。コマンドを実行する前に初期キーファイルを作成する。初期キーを指定しない場合、デフォルトの初期キーが使用される。

特定の初期キーでパスワードを暗号化するには、以下のいずれかのメカニズムを使用し、優先順位の高い順に、初期キーを含むファイル名を指定する：

1. **runmqicred** コマンドに対する **-sf** パラメーター。

2. **MQS\_MQI\_KEYFILE** 環境変数。



**注意:** デフォルトの初期鍵は、すべての IBM MQ インストール済み環境で同じです。パスワードを安全に保護するには、パスワードを暗号化するとき、インストール済み環境に固有の初期鍵を指定します。

パスワードが暗号化されると、**runmqicred** は暗号化されたパスワード・ストリングを表示します。

暗号化されたパスワードを適切なプロパティに保管します。

- IBM MQ clients の場合、暗号化されたパスワードを `mqclient.ini` ファイルの適切なプロパティ、または `MQKEYRPWD` 環境変数のいずれかに保管します。
- **V9.4.0** ネイティブ HA 構成の場合は、`qm.ini` ファイルの **NativeHALocalInstance** スタンザの該当するプロパティに、暗号化されたパスワードを保管します。

## Syntax

```
runmqicred -sf keyfile -sp protection_mode
```

## オプション・パラメーター

### **-sf keyfile**

パスワードの暗号化に使用される初期鍵を含むファイルへのパス。指定する場合、ファイルには1つ以上の文字が、1行だけ含まれている必要があります。

このパラメータが指定されない場合、デフォルトの初期キーが使用される。

### **-sp protection\_mode**

コマンドで使用されるパスワード保護モード。以下のいずれかの値を指定できます。

1

IBM MQ 9.2 と互換性のあるパスワード保護モードを使用してください。

2

最新のパスワード保護モードを使用します。このモードは最も安全な認証情報保護モードである。

この値はデフォルトです。

## 例

```
>runmqicred
```

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2025.  
Credentials are encrypted using the default encryption key. For more secure  
protection of stored credentials, use a custom, strong encryption key.Enter password:  
*****  
<MQI>!2!+uIepF0e70/R7CUCe/46ToTo5MucJcWgLZKCSYwLix4=!+6AG1pYrphCo/dlfSt8N3g====
```

```
>runmqicred -sf InitialKey.file
```

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2025.  
Enter password:  
*****  
<MQI>!2!STHVy96FWSEwPkwNQfR2Nuoe6/uWl/EAqqy10jav9qs=!1+2y9yB/SjpszsrpGd+wJw=====
```

## 戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドが正常に完了しませんでした。

IBM MQ が使用する鍵リポジトリで鍵、証明書、証明書要求を管理するには、**runmqktool** コマンドを使用する。**runmqktool** は、証明書管理ユーティリティと同じ機能を提供する。Java **keytool**

**runmqktool** コマンドは、以下の鍵リポジトリ・ファイル・フォーマットをサポートします。

- PKCS #12
- JKS
- JCEKS

**runmqakm** コマンドは、他の鍵リポジトリ・フォーマットをサポートします。詳しくは、[200 ページの『runmqakm -keydb \(キーリポジトリを管理する\)』](#)を参照してください。

IBM MQ 9.4.0 以降、このコマンドは、以前のバージョンの IBM MQ で証明書を管理するために使用されていた **runmqckm** コマンドに置き換わるものになりました。

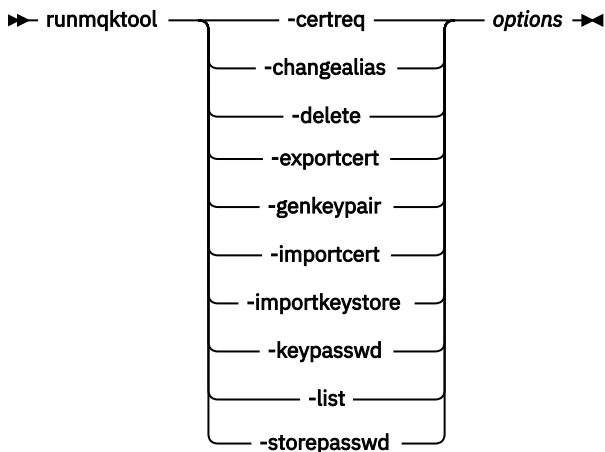
**runmqktool** コマンドを使用するには、IBM MQ Java runtime environment (JRE) コンポーネントがインストールされている必要があります。

## 使用上の注意

**runmqktool** コマンドは、IBM MQ に付属の Java runtime environment で **keytool** 証明書管理ユーティリティを呼び出します。**keytool** コマンドとその用法について詳しくは、[キーツール](#) を参照してください。

注：IBM Java 8 **keytool** コマンドには制限があるため、ファイルにコメントが含まれている場合、**runmqktool** は、インターネット RFC 1421 で定義されている印刷可能エンコード形式 (Base64 エンコードとも呼ばれる) の証明書をインポートできません。印刷可能なエンコード形式で証明書をインポートするには、ファイルからすべてのコメントを削除します。このファイルは、「----- BEGIN」で始まり、「----- END」で始まるストリングで終わるストリングでなければなりません。

## Syntax



## パラメーター

### -certreq

認証局 (CA) に送信する署名済み証明書の要求を作成します。最初に、**-genkeypair** コマンドを使用して鍵ペアを作成する必要があります。

### -changealias (-変更別名)

キー・リポジトリ内の項目に関連付けられているラベルを変更します。

### -delete

キー・リポジトリから項目を削除します。

### **-exportcert (エクスポート証明書)**

鍵リポジトリから証明書の公開部分を抽出します。

### **-genkeypair**

公開鍵と秘密鍵のペア、および関連する自己署名証明書を作成します。

### **-importcert**

鍵リポジトリに証明書を追加します。このコマンドを使用して、以下のいずれかのアクションを実行します。

- 証明書を信頼できる証明書として鍵リポジトリに追加します。
- 認証局 (CA) によって署名された証明書を鍵リポジトリに受け取ります。

### **-importkeystore (鍵ストア)**

証明書とそれに関連付けられた秘密鍵を、別の鍵リポジトリから鍵リポジトリにインポートします。

### **-keypasswd (キーパッド)**

キーリポジトリ内の秘密キーを保護するパスワードを変更します。

### **-list**

鍵リポジトリの内容をリストします。

### **-ストアパスワード**

鍵リポジトリのパスワードを変更します。

### **オプション**

指定されたコマンドに必須のパラメーター。

指定されたすべてのコマンドおよびオプションは、変更されずに Java **keytool** 証明書管理ユーティリティに渡されます。指定できるコマンドおよびオプションについては、[キーツール](#)を参照してください。

## 戻りコード

表 109. 戻りコードの ID と説明

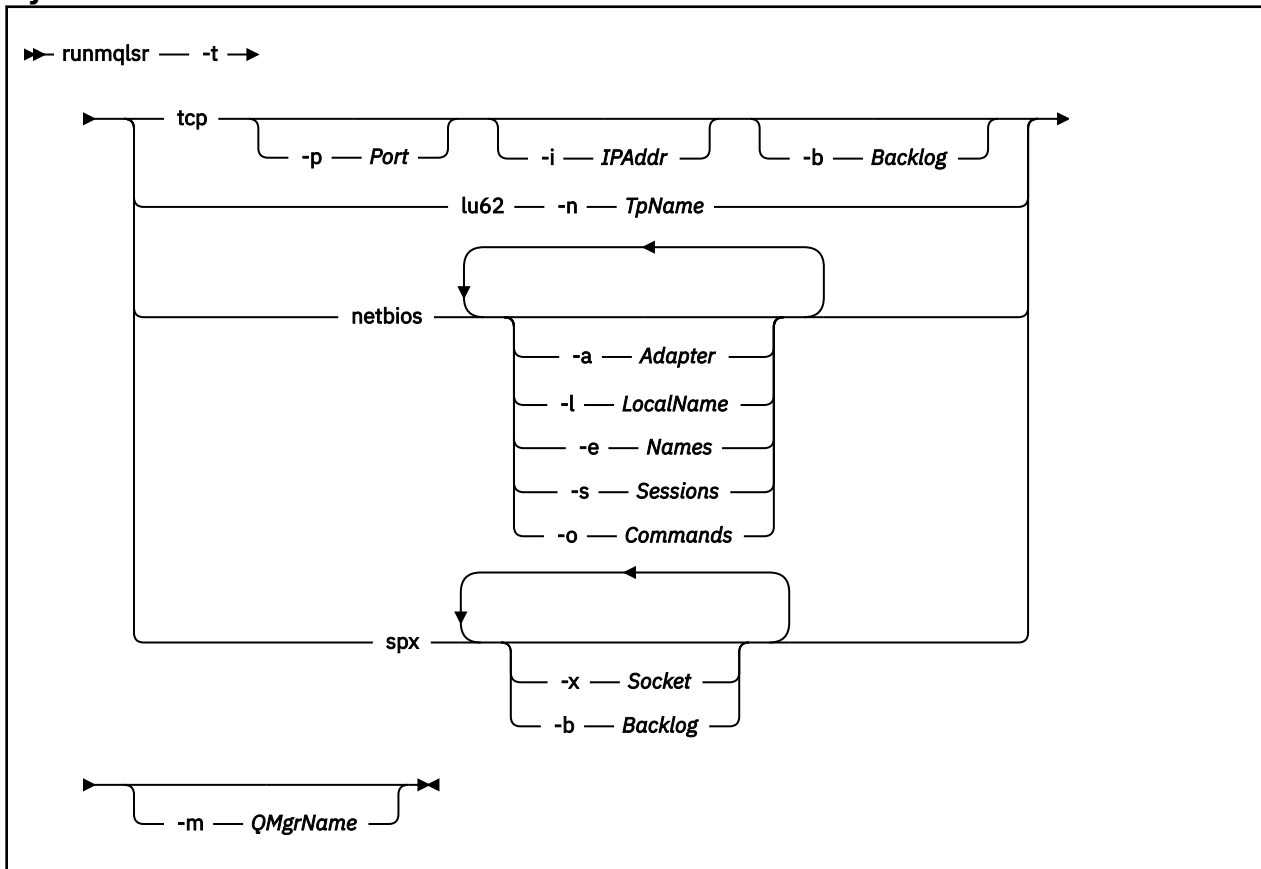
| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

### **Multi**

### **runmqtsr (リスナーの実行)**

リスナー・プロセスを実行して、さまざまな通信プロトコルでリモート要求を **listen** します。このコマンドは同期的に実行され、リスナー・プロセスが終了するまで待機してから呼び出し元に戻ります。

## Syntax



## 必要なパラメーター

**-t**

使用する伝送プロトコル。

表 110. 伝送プロトコル値

| 値       | 説明                                     |
|---------|----------------------------------------|
| tcp     | 伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)       |
| lu62    | <b>Windows</b> SNA LU 6.2 (Windows のみ) |
| netbios | <b>Windows</b> NetBIOS (Windows のみ)    |
| spx     | <b>Windows</b> SPX (Windows のみ)        |

## オプション・パラメーター

**-p Port**

TCP/IP のポート番号。このフラグは TCP に対してのみ有効です。ポート番号を省略した場合、キュー・マネージャー構成情報から、またはプログラムの中のデフォルトから値が取られます。デフォルト値は 1414 です。65535 を超えることはできません。

**-i IPAddr**

次のいずれかの形式で指定された、リスナーの IP アドレス。

- IPv4 ドット 10 進数
- IPv6 16 進表記

- 英数字形式

このフラグは TCP/IP に対してのみ有効です。

IPv4 と IPv6 の両方に対応するシステムでは、2つの異なるリスナーを実行することによってトラフィックを分割できます。一方ではすべての IPv4 アドレスを `listen` し、もう一方ではすべての IPv6 アドレスを `listen` します。このパラメーターを省略すると、リスナーは構成済みのすべての IPv4 アドレスおよび IPv6 アドレスを `listen` します。

#### **-n *TpName***

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。このフラグは、LU 6.2 伝送プロトコルの場合にのみ有効です。名前を省略した場合、キュー・マネージャー構成情報から名前が取得されます。

#### **-a *Adapter***

NetBIOS が `listen` するアダプター番号。デフォルトでは、リスナーはアダプター 0 を使用します。

#### **-l *LocalName***

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。デフォルトは、キュー・マネージャー構成情報に指定されています。

#### **-e *Names***

リスナーが使用できる名前数。デフォルト値は、キュー・マネージャー構成情報に指定されていません。

#### **-s *Sessions***

リスナーが使用できるセッションの数。デフォルト値は、キュー・マネージャー構成情報に指定されています。

#### **-o *Commands***

リスナーが使用できるコマンドの数。デフォルト値は、キュー・マネージャー構成情報に指定されています。

#### **-x *Socket***

SPX が `listen` する SPX ソケット。デフォルト値は、16 進数の 5E86 です。

#### **-m *QMGrName***

キュー・マネージャーの名前。デフォルトでは、コマンドはデフォルトのキュー・マネージャーに対して操作を実行します。

#### **-b *Backlog***

リスナーがサポートする並行接続要求の数。デフォルト値のリストおよび補足情報については、[TCP](#)、[LU62](#)、[NETBIOS](#)、[SPX](#) を参照してください。

## 戻りコード

表 111. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                                          |
|----|------------------------------------------|
| 0  | コマンドは正常に終了しました。                          |
| 4  | <b>endmqlsr</b> コマンドで終了された後にコマンドが完了しました。 |
| 10 | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出力されました。            |
| 20 | 処理中にエラーが発生しました。AMQMSRVN プロセスは始動しませんでした。  |

### 例

次のコマンドでは、デフォルト・キュー・マネージャー上で NetBIOS プロトコルを使用するリスナーを実行します。リスナーは最大で 5 つの名前、5 つのコマンド、および 5 つのセッションを使用することができます。これらのリソースは、キュー・マネージャー構成情報に設定された制限範囲内であればなりません。



```
runmqclsr -t netbios -e 5 -s 5 -o 5
```

## 関連資料

### 12 ページの『リスナー・コマンド』

リスナー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

## Multi **runmqras (IBM MQ 診断情報の収集)**

**runmqras** コマンドを使用して、IBM MQ のトラブルシューティング情報 (MustGather データ) を 1 つのアーカイブにまとめて収集します。例えば、IBM サポートに送信します。

**runmqras** コマンドを実行するには、Java 7 以降、Java runtime environment (JRE) が必要です。IBM MQ JRE コンポーネント (Linux) または機能 (Windows) がインストールされていない場合、**runmqras** は代替の JRE をシステムパスから検索し、その使用を試みる。

代替が見つからなかった場合は、エラー・メッセージ AMQ8599 が出力されます。その場合は、次のようになります。

1. IBM MQ JRE コンポーネントをインストールする。Java 7 JRE
2. JRE をシステム・パスに追加する
3. コマンドを再実行します。

デフォルトで、**runmqras** は次のような情報を収集します。

- IBM MQ FDC ファイル。
- エラー・ログ (マシン全体の IBM MQ エラー・ログに加えて、すべてのキュー・マネージャーからの)
- 製品のバージョン、状況情報、および他のさまざまなオペレーティング・システム・コマンドの出力。

**runmqras** コマンドは、例えばキュー上のメッセージに含まれるユーザー情報は収集しないことに注意してください。



一般的な問題診断の開始点として、追加のセクションを要求せずに実行することが可能です。ただし、コマンド行で追加の *sections* を要求することもできます。


このような追加の *sections* は、診断対象の問題の種類に応じて、より詳細な情報を収集します。IBM サポートがデフォルト以外のセクションを必要とする場合、彼らはそれを教えてくれるだろう。

**runmqras** コマンドは、任意のユーザー ID で実行できますが、そのユーザー ID が手動で収集することのできる情報だけがコマンドによって収集されます。通常、IBM MQ の問題をデバッグする際は、次の ID でコマンドを実行します。

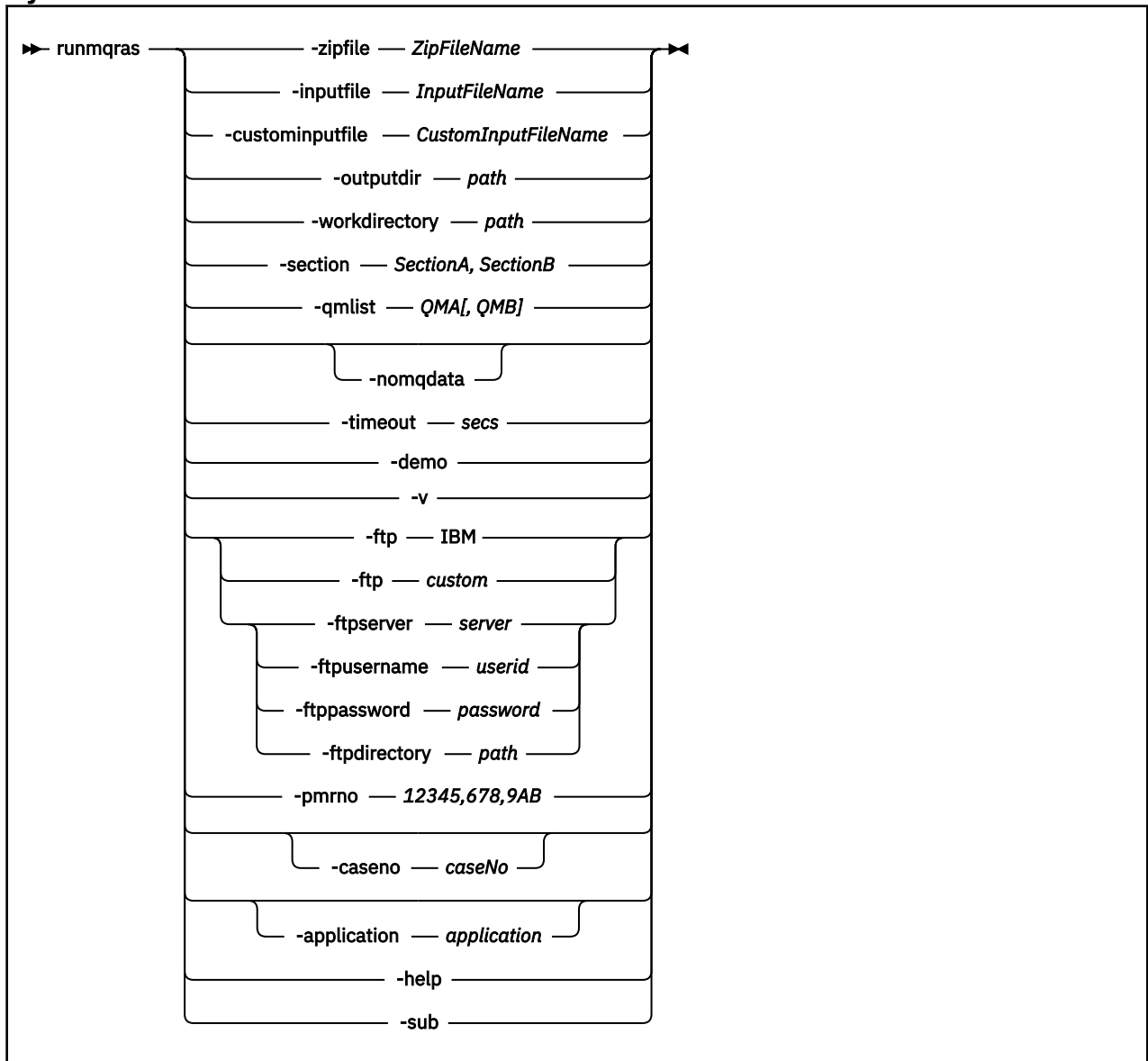
-   mqm ユーザー ID
-  mqm グループ内のユーザー ID。

この ID を使用することにより、コマンドでキュー・マネージャー・ファイルとコマンド出力を収集できます。

  **runmqras** コマンドはデフォルトで環境変数情報を取得する。これは Linux と AIX に適用される。

 **runmqras** コマンドは、デフォルトでキュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーのリストを取得します。これは、Multiplatforms に適用されます。データ・ディレクトリーの下での *userdata* ディレクトリーは除外されます。

## Syntax



### キーワードおよびパラメーター

オプションであると記述されていない限り、パラメーターはすべて必須です。

あらゆる場合において、*QMGrName* は、このコマンドを適用するキュー・マネージャーの名前です。

#### **-application application**

有効なアプリケーションについての情報を収集します。

#### **-caseno caseNo**

有効な Salesforce ケース番号。

このオプションを使用して、出力の接頭部として PMR 番号を付けてください。これにより、IBM に情報を送ると、その問題記録が情報に自動的に関連付けられます。

注：PMR 番号を指定する場合は、**-caseno** パラメーターではなく、**-pmrno** パラメーターを使用してください。

**-caseno** パラメーターと **-pmrno** パラメーターの両方を一緒に指定することは許可されていません。

#### **-custominputfile CustomInputFileName**

追加の XML 入力ファイルの完全修飾名

### **-demo**

デモンストレーション・モードで実行します。この場合、コマンドは処理されず、ファイルは収集されません。

デモンストレーション・モードで実行することにより、どんなコマンドが処理されることになっていたか、どんなファイルが収集されることになっていたかを正確に確認できます。出力 `.zip` ファイルに含まれる `console.log` ファイルは、コマンドが通常の方法で実行された場合に何が処理/収集されることになっていたかを正確に示します。

### **-ftp IBM|custom**

収集されるアーカイブを、基本的な FTP を介してリモート宛先に送信できるようにします。

処理の終わりに、結果のアーカイブを基本 FTP を介して任意のサイトに送信することができます。

**重要** : IBM MQ 9.3.0 以降、**-ftp IBM** オプションは使用できなくなりました。このオプションを選択すると、次のメッセージが生成されます。

The FTP IBM option will no longer work as the IBM FTP servers have been disabled

### **-ftpdirectorypath**

結果として生成される `.zip` ファイルの格納場所となる FTP サーバー上のディレクトリー (FTP カスタム・オプションを使用する場合にこれが使用されます)。

### **-ftppasswordpassword**

FTP カスタム・オプションを使用する場合に FTP サーバーにログインするためのパスワード。

### **-ftpserverserver**

FTP カスタム・オプションを使用する場合の接続先となる FTP サーバー名。

### **-ftpusernameuserid**

FTP カスタム・オプションを使用する場合に FTP サーバーにログインするためのユーザー ID。

### **-help**

簡単なヘルプを表示します。

### **-inputfile InputFileName**

XML 入力ファイルの完全修飾名

### **-noqmdata**

IBM MQ 9.3.0 以降、**-noqmdata** を設定すると、インストール・レベルの診断のみがキャプチャーされ、キュー・マネージャー固有の診断はスキップされます。

**-qmlist** パラメーターと **-noqmdata** パラメーターを一緒に使用することはできません。両方のパラメーターが指定されている場合、以下のエラーが戻されます。

引数エラー: `-noqmdata` または `-qmlist` のどちらか一方のみを指定することができます。

### **-outputdir path**

結果として生成される出力ファイルが置かれるディレクトリー。

デフォルトでは、出力ディレクトリーは作業ディレクトリーと同じです。

### **-pmrno12345,678,9AB**

ドキュメンテーションに関連付けられる有効な IBM PMR 番号 (問題記録番号)。

このオプションを使用して、出力の接頭部として PMR 番号を付けてください。これにより、IBM に情報を送ると、その問題記録が情報に自動的に関連付けられます。

**注** : Salesforce ケース番号を指定する場合は、**-pmrno** パラメーターではなく **-caseno** パラメーターを使用します。

**-caseno** パラメーターと **-pmrno** パラメーターの両方を一緒に指定することは許可されていません。

### **-qmlist QMA[, QMB]**

`runmqras` コマンドの実行対象となるキュー・マネージャーの名前リスト。

このパラメーターは、クライアント製品には適用されません。直接出力の要求元となるキュー・マネージャーが存在しないためです。

コンマ区切りリストを指定することで、各キュー・マネージャーに対する反復実行を、リスト上の特定のキュー・マネージャーに限定することができます。デフォルトでは、すべてのキュー・マネージャーに対してコマンドが反復実行されます。

### **-section SectionA,SectionB**

より具体的な情報を収集する対象を示すセクション(オプション)。セクション間の区切り文字として、スペースを入れずにコンマを使用する必要があります。以下に例を示します。

```
runmqras -qmlist ESBSTGAPPQMVH2 -section defs,trace,cluster -caseno TEST123
```

デフォルトでは、ドキュメンテーションの一般的なセクションを収集しますが、特定の問題タイプに関するより具体的な情報を収集することもできます。例えば *trace* というセクション名を指定すると、トレース・ディレクトリーのすべての内容を収集できます。

デフォルトのコレクションを収集しないようにするには、セクション名として *nodefault* を指定します。

どのセクションを使用すべきかについては、通常、IBM サポートから指定されます。使用可能なセクションの例は、次のとおりです。

#### **all**

可能な限りすべての情報を収集します。その中には、すべてのトレース・ファイルと、さまざまなタイプの問題に関する診断情報が含まれます。このオプションは特定の状況でのみ使用してください。このオプションは一般用途向けではありません。

#### **cluster**

クラスター構成とキュー情報を収集します。


#### **dap**

トランザクションと持続性についての情報を収集します。

#### **default**

IBM MQ ログ、FDC ファイル、基本構成、および状況。

注: セクション名 **nodefault** を使用する場合を除き、常に収集されます。現行環境 (Linux 上の *env.stdout*、AIX と IBM i、および Windows 上の *set.stdout* に保存されている) および現行ユーザー制限 (AIX and Linux 上の *mqconfig.stdout* に保存されている) に関する一部の情報は、**runmqras** コマンドによって変更される場合があります。必要に応じて、ご使用の環境で **env**、**set**、または **mqconfig** コマンドを手動で実行して、実際の値を確認します。

 IBM MQ Appliance では、*mqtrace*: ファイル・システムに存在するキュー・マネージャー・トレース・ファイル以外のファイルが、*default* セクションにキャプチャーされるようになりました。

注: *mqtrace*: ファイル・システムに存在するキュー・マネージャー・トレース・ファイルを取得する必要がある場合は、引き続き *trace* セクションを指定してください。

#### **defs**

キュー・マネージャー定義と状況情報を収集します。

#### **kernel**

キュー・マネージャーのカーネル情報を収集します。

#### **leak**

IBM MQ 処理リソースの使用状況に関する情報を収集します。

本項は Linux および AIX に適用される。

#### **logger**

リカバリー・ロギング情報を収集します。

#### **mft**

**fteRas** コマンドによって取得したデータを収集します。

注: **-section mft** は、デフォルト調整キュー・マネージャー・トポロジーの情報のみを収集します。

## mqweb

mqweb サーバーのトレースおよび構成データを収集します。

## nativeha

ネイティブ HA キュー・マネージャー・インスタンスから診断情報を収集します。すべてのインスタンスから情報を収集して、アクティビティの最近の履歴とインスタンス間の通信を表示すると便利です。

## nodefault

デフォルトの収集が行われなくなりますが、明示的に要求した他のセクションは収集されます。

## QMGR

すべてのキュー・マネージャー・ファイル(キュー、ログ、および構成ファイル)を収集します。

## topic

トピック・ツリー情報を収集します。

## trace

すべてのトレース・ファイルの情報と、デフォルトの情報を収集します。

注: トレースを有効にしません。

詳しくは、IBM IBM MQ **runmqras** コマンドを使用したデータ収集に関する技術情報の「[Choosing sections to gather](#)」を参照してください。

## -sub

xml で置換されるキーワードを示します。

## -タイムアウト secs

個々のコマンドに適用されるデフォルトのタイムアウト。この時間が経つと、コマンドは完了の待機を停止します。

デフォルトでは、タイムアウトとして 10 秒が使用されます。値ゼロは、無制限に待機することを意味します。




## -v

出力 .zip ファイルに含められる console.log ファイルに記録する情報の量を拡張します。

## -workdirectory path

ツールの処理中に実行されるコマンドからの出力を保管するために使用されるディレクトリー。これを指定する場合、そのディレクトリーがまだ存在しないか、または空である必要があります(前者の場合にはそれが作成されます)。

パスを指定しない場合、名前の先頭が **runmqras** で、接尾部に日時が付いているディレクトリーが使用されます。

-   AIX and Linux の場合、このディレクトリーは /tmp の下にあります。
-  Windows の場合、このディレクトリーは %temp% の下にあります。

## -zipfile ZipFileName

結果として生成されるアーカイブのファイル名を指定します。

**runmqras** は、アーカイブ・ファイルの名前にホスト名を付加します。例えば、次のコマンドを実行したとします。

```
runmqras -zipFile diagnostics.zip
```

結果のアーカイブ・ファイルは、diagnostics-hostname.zip という名前になります。

デフォルトでは、アーカイブ・ファイルの名前は runmqras-hostname.zip です。ここで、hostname は、**runmqras** がファイル名に付加するホスト名です。

## 例

以下のコマンドは、マシン上の IBM MQ インストール済み環境およびすべてのキュー・マネージャーからデフォルト・ドキュメンテーションを収集します。

```
runmqras
```

このコマンドは、マシン上の IBM MQ インストール済み環境から、該当するケース番号で始まる名前の出力ファイルにデフォルトの文書を収集します。

```
runmqras -caseno TS123456789
```

以下のコマンドは、マシンからのデフォルト・ドキュメンテーションに加えて、すべてのトレース・ファイル、キュー・マネージャー定義、およびマシン上の全キュー・マネージャーの状況を収集します。

```
runmqras -section trace,defs
```

**runmqras** の使用例について詳しくは、[runmqras を使用したトラブルシューティング情報の自動収集を参照してください](#)。

## 戻りコード

表 112. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |             |
|----|-------------|
| 0  | コマンドが成功しました |
| >0 | コマンドが成功しない  |

### 関連タスク

[runmqras によるトラブルシューティング情報の自動収集](#)

[IBM へのトラブルシューティング情報の送信](#)

## ALW runmqsc (MQSC コマンドの実行)

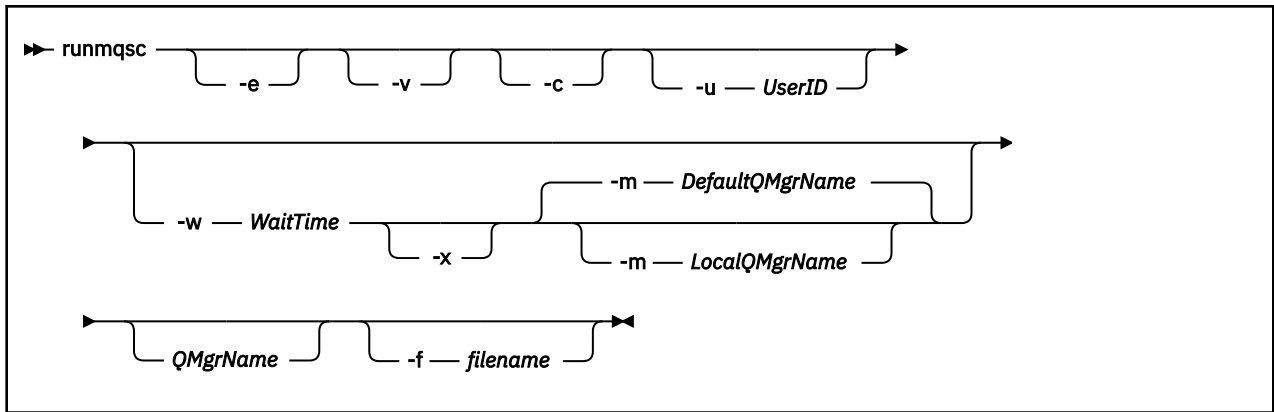
AIX, Linux, and Windows では、**runmqsc** コマンドを使用してコマンド・プロンプトを開き、そこから MQSC コマンドを発行できます。MQSC コマンドを使用することによって、管理タスクを実行できます。例えば、ローカル・キュー・オブジェクトの定義、変更、または削除を実行できます。

**runmqsc** コマンド・プロンプトを開く方法、使用する方法、および閉じる方法については、[runmqsc](#) での MQSC コマンドの対話式実行を参照してください。MQSC コマンドとその構文については、[313 ページ](#)の『MQSC コマンド・リファレンス』で説明しています。

## Syntax

You can use the **-n** parameter on its own, or you can use a number of other parameters in combination:

```
▶▶ runmqsc — -n ◀◀
```



## 説明

次の3つの方法で、**runmqsc** コマンドを開始することができます。

### コマンドの検証

MQSC コマンドを検証するだけで、実行はしません。各コマンドが正常に実行されるか失敗するかを示す出力レポートが生成されます。このモードは、ローカル・キュー・マネージャーでのみ使用できません。

### コマンドの直接実行

MQSC コマンドをローカル・キュー・マネージャーに直接送ります。

### コマンドの間接実行

MQSC コマンドは、リモート・キュー・マネージャーで実行されます。これらのコマンドは、リモート・キュー・マネージャーのコマンド・キューに書き込まれ、キューに書き込まれた順序で実行されます。コマンドからのレポートは、ローカル・キュー・マネージャーに戻されます。

**runmqsc** コマンドは、**stdin** から入力を取り入れます。コマンドが処理されると、結果と要約がレポートに書き込まれ、そのレポートは **stdout** に送られます。

**stdin** がキーボードである場合は、MQSC コマンドを対話形式で入力できます。

あるいは、テキスト・ファイルから **stdin** を転送できます。ファイルからの入力を転送することにより、ファイルに入っている使用頻度の高い一連のコマンドを実行できます。出力レポートをファイルに転送することもできます。

注: テキスト・ファイルから **stdin** をリダイレクトしてクライアント・モードで **runmqsc** を実行する場合、IBM MQ は入力ファイルの最初の行がパスワードであると想定します。

## オプション・パラメーター

### -c

クライアント接続を使用してキュー・マネージャーに接続するように **runmqsc** コマンドを変更します。キュー・マネージャへの接続に使用されるクライアント・チャンネル定義は、以下の環境変数を使用して、優先順位の高い順に配置される: **'MQSERVER**、**'MQCHLLIB**、**'MQCHLTAB**。

このオプションでは、クライアントをインストールする必要があります。これがインストールされていないと、クライアント・ライブラリーが欠落していることを報告するエラー・メッセージが発行されます。

### -e

MQSC のソース・テキストがレポートにコピーできないようにします。このパラメーターは、対話形式でコマンドを入力する場合に便利です。

### -m LocalQMGrName

リモート・キュー・マネージャーへのコマンドの実行依頼に使用するローカル・キュー・マネージャー。このパラメーターを省略すると、リモート・キュー・マネージャーへのコマンドの実行依頼には、デフォルトのローカル・キュー・マネージャーが使用されます。-w パラメーターも指定する必要があります。

-n

キュー・マネージャーに接続しないように **runmqsc** コマンドを変更します。このパラメーターを指定した場合、その他のすべてのコマンド・パラメーターを省略する必要があります。そうしないと、エラー・メッセージが発行されます。

このオプションでは、クライアント・ライブラリーをインストールする必要があります。インストールされていない場合、エラー・メッセージが発行されます。

このモードで入力した MQSC コマンドは、ローカル・チャンネル定義ファイルの管理に限定されます。このファイルは、環境変数 **MQCHLLIB** および **MQCHLTAB** を使用して配置されます。これらが定義されていない場合はデフォルト値が使用されます。

**注:** ローカル・チャンネル定義ファイルに新しい項目を追加した場合、または既存の項目を変更した場合でも、これらの変更はキュー・マネージャー内部に反映されません。キュー・マネージャーはローカル・チャンネル定義ファイルの内容を読み取りません。キュー・マネージャーから見れば、CCDT ファイルは書き込み専用ファイルです。キュー・マネージャーは CCDT ファイルの内容を読み取りません。

認識されるのは、次の MQSC コマンドのみです。

**ALTER、DEFINE、DELETE、DISPLAY AUTHINFO** (タイプ CRLLDAP と OCSF のみ)

**ALTER、DEFINE、DELETE、DISPLAY CHANNEL** (タイプ CLNTCONN のみ)

AUTHINFO 管理コマンドの場合、既存の AUTHINFO 定義の名前は、名前 CRLLDAP $n$  または OCSF  $n$  (タイプによる) を使用してマップおよびアドレス指定されます。ここで、 $n$  は、チャンネル定義ファイルに表示される番号順です。新しい AUTHINFO 定義は、クライアント・チャンネル・テーブルに順番に追加されます。例えば、次のコマンドが発行されたとします。

```
DEFINE AUTHINFO(XYZ) AUTHTYPE(CRLLDAP) CONNAME('xyz')
DEFINE AUTHINFO(ABC) AUTHTYPE(CRLLDAP) CONNAME('abc')
```

これは、'xyz' LDAP サーバーに CRL があるかどうかを最初に検査し、その CRL サーバーが使用不可である場合、次に 'abc' サーバーを検査します。

**DISPLAY AUTHINFO(\*) CONNAME** コマンドを使用すると、次のように表示されます。

```
AMQ8566: Display authentication information details.
AUTHINFO(CRLLDAP1)
AUTHTYPE(CRLLDAP)          CONNAME(xyz)
AMQ8566: Display authentication information details.
AUTHINFO(CRLLDAP2)
AUTHTYPE(CRLLDAP)          CONNAME(abc)
```

**注:** クライアント・モードでは、クライアント・チャンネル・テーブルの末尾に新しい項目を挿入する操作のみがサポートされます。CRL LDAP サーバーの優先順位を変更する場合、既存のオブジェクトをリストから除去し、そのオブジェクトを正しい順序で末尾に再挿入する必要があります。

-u **UserID**

-u パラメーターを使用してユーザー ID を指定する場合、対応するパスワードを求めるプロンプトが出されます。

CHCKLOCL(REQUIRED) または CHCKLOCL(REQDADM) を指定して CONNAUTH AUTHINFO レコードを構成した場合、-u パラメーターを使用する必要があります。このパラメーターを使用しないと **runmqsc** でキュー・マネージャーを管理することはできません。

このパラメーターを指定して **stdin** をリダイレクトすると、プロンプトは表示されず、リダイレクトされた入力の最初の行にパスワードが含まれます。

-v

アクションを実行しないで、指定のコマンドを確認します。このモードを使用できるのは、ローカル側のみです。パラメーター -w および -x は、-v と同時に指定した場合は、無視されます。



**重要:** **-v** フラグを設定した場合は、コマンドの構文のみが検査されます。このフラグを設定すると、コマンドに示されたオブジェクトが実際に存在するかどうかは検査されません。

例えば、キュー Q1 がキュー・マネージャーに存在しない場合、次のコマンドは構文的に正しく、構文エラーは生成されません: `runmqsc -v Qmgr display ql(Q1)`。

一方、**-v** フラグを省略した場合は、エラー・メッセージ AMQ8147 を受け取ります。

#### **-w WaitTime**

MQSC コマンドを他のキュー・マネージャーで実行します。このためには、必要なチャンネルと伝送キューがセットアップされている必要があります。詳しくは、[キュー・マネージャーのリモート管理の構成](#)を参照してください。

**-v** パラメーターを指定した場合、このパラメーターは無視されます。

#### **WaitTime**

**runmqsc** が応答を待つ秒単位での時間。この時間が経過した後を受け取る応答は破棄されますが、MQSC コマンドはまだ実行します。待機時間は PCF コマンド・メッセージの有効期限時刻として設定され、残りの時間はコマンド・サーバーによって PCF 応答メッセージに設定されます。1 から 999999 の範囲で時間を指定してください。

各コマンドは、Escape PCF として、ターゲット・キュー・マネージャーの コマンド・キュー (SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE) へ送られます。

応答キューは SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE に入れられ、結果はレポートに追加されます。これは、ローカル・キューまたはモデル・キューとして定義できます。

#### **-x**

ターゲット・キュー・マネージャーが z/OS の下で実行しています。このパラメーターは、間接モードでしか適用されません。 **-w** パラメーターも指定する必要があります。間接モードでは、MQSC コマンドは IBM MQ for z/OS のコマンド・キューに適した形式で書き込まれます。

#### **QMGrName**

MQSC コマンドを実行するターゲット・キュー・マネージャーの名前。指定しない場合、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

#### **-f filename**

読み取る入力は、標準入力ではなく、指定されたファイル名から処理されます。

## 戻りコード

表 113. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------|
| 0  | MQSC コマンド・ファイルは正常に処理されました                                      |
| 10 | MQSC コマンド・ファイルは処理されましたが、エラーが発生しました。レポートの中にコマンドの失敗の理由が記述されています。 |
| 20 | エラー。MQSC コマンド・ファイルが実行されません。                                    |

### 関連タスク

[runmqsc](#) での MQSC コマンドの対話式実行

[テキスト・ファイルからの MQSC コマンドの実行](#)

**Multi**

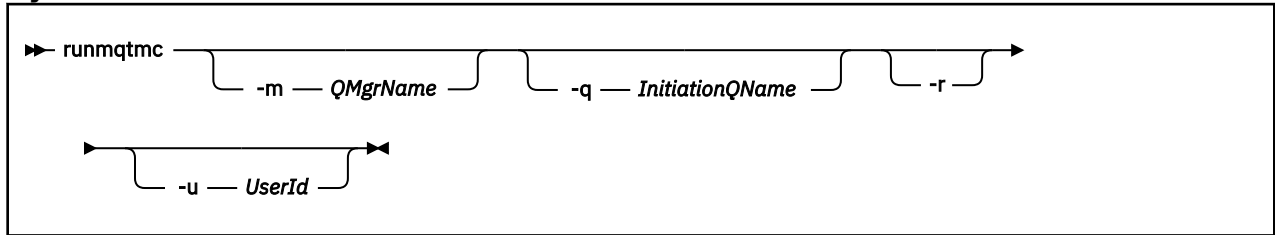
### **runmqmtmc (クライアントのトリガー・モニターの開始)**

**runmqmtmc** コマンドは、クライアントのトリガー・モニターを開始するために使用します。トリガー・モニターは、開始されると、指定した開始キューを継続してモニターします。トリガーモニターは、キューマネージャーが終了するまで停止しない。クライアント・トリガー・モニターが実行されている間、デッドレターキューはオープンされたままである。

## 目的

トリガ・モニタの使用に関する詳細については、[トリガ・モニタによる開始キュー 処理を参照のこと](#)。

## Syntax



## オプション・パラメーター

### -m *QMGrName*

クライアントのトリガー・モニターが操作を行う対象となるキュー・マネージャーの名前。デフォルトでは、デフォルト・キュー・マネージャーの名前となります。

### -q *InitiationQName*

処理される開始キューの名前。デフォルトでは、SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE になります。

### -r

クライアントのトリガー・モニターが自動的に再接続することを指定します。

### -u *UserId*

起動対象メッセージの取得権限を持つユーザーの ID。

このオプションを使用しても、独自の認証オプションを持つ可能性のある起動対象プログラムの権限には影響しないことに注意してください。

**注:** `runmqtmcc` コマンドにより標準クライアント接続が行われるので、`mqcccred` セキュリティー出口を使用してユーザー ID とパスワードを送信し、パスワードを暗号化できます。

## 戻りコード

表 114. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------|
| 0  | クライアント・トリガー・モニターは、終了することなく継続的に実行されるように設計されているため、使用されずに予約されている |
| 10 | トリガーモニターがエラーで中断                                               |
| 20 | エラー; クライアント・トリガー・モニターが実行されない                                  |

## 例

このコマンドの使用例については、[トリガー・サンプル・プログラム](#)を参照してください。

## 関連資料

### 140 ページの『[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)』

キュー・マネージャーを停止します。またはスタンバイ・キュー・マネージャまたはレプリカ・キュー・マネージャに切り替えます。

### 243 ページの『[runmqtrm \(トリガー・モニターの起動\)](#)』

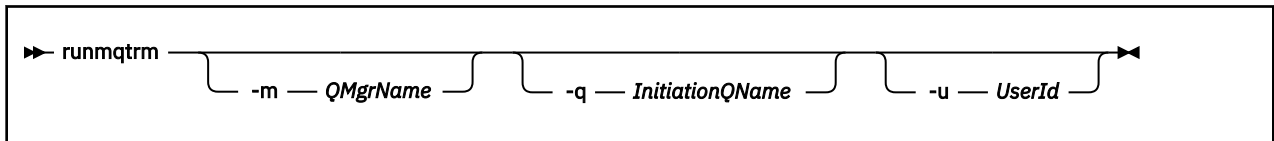
サーバー上でトリガーモニターを開始するには、`runmqtrm` コマンドを使用します。トリガー・モニターは、開始されると、指定した開始キューを継続してモニターします。トリガーモニターは、キューマネージャーが終了するまで停止しない。トリガーモニターが実行されている間は、デッドレターキューをオープンしておく。

## runmqtrm (トリガー・モニターの起動)

サーバー上でトリガーモニターを開始するには、**runmqtrm** コマンドを使用します。トリガー・モニターは、開始されると、指定した開始キューを継続してモニターします。トリガーモニターは、キューマネージャーが終了するまで停止しない。トリガーモニターが実行されている間は、デッドレターキューをオープンしておく。

トリガ・モニタの使用方法の詳細については、[トリガ・モニタによる開始キュー 処理](#)を参照してください。

### Syntax



### オプション・パラメーター

#### -m QMgrName

トリガー・モニターが操作を行う対象となるキュー・マネージャーの名前。デフォルトでは、デフォルト・キュー・マネージャーの名前となります。

#### -q InitiationQName

処理される開始キューの名前を指定します。デフォルトでは、SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE となります。

#### -u UserId

開始キューの読み取り権限と起動対象メッセージの取得権限を持つユーザーの ID。

このオプションを使用しても、独自の認証オプションを持つ可能性のある起動対象プログラムの権限には影響しないことに注意してください。

### 戻りコード

表 115. 戻りコードの ID と説明

#### 戻りコード 説明

|    |                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------|
| 0  | クライアント・トリガー・モニターは、終了することなく継続的に実行されるように設計されているため、使用されずに予約されている |
| 10 | トリガーモニターがエラーで中断                                               |
| 20 | エラー；トリガーモニターが実行されない                                           |

#### 関連資料

241 ページの『[runmqtrm \(クライアントのトリガー・モニターの開始\)](#)』

**runmqtrm** コマンドは、クライアントのトリガー・モニターを開始するために使用します。トリガー・モニターは、開始されると、指定した開始キューを継続してモニターします。トリガーモニターは、キューマネージャーが終了するまで停止しない。クライアント・トリガー・モニターが実行されている間、デッドレターキューはオープンされたままである。

140 ページの『[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)』

キュー・マネージャーを停止します。またはスタンバイ・キュー・マネージャまたはレプリカ・キュー・マネージャに切り替えます。

**runp11cred** コマンドは、PKCS #11 暗号ハードウェア構成ストリングに含まれているパスワードを保護します。暗号ハードウェア構成ストリングは、**MQSSLCRYP** 環境変数を使用するか、クライアント構成ファイルの **SSL** スタンザの **SSLCryptoHardware** 属性を使用して、IBM MQ clients に提供されます。

## 使用上の注意

**runp11cred** コマンドは、暗号化するパスワードの入力を求めるプロンプトを出します。初期キーと呼ばれる暗号化キーが、パスワードの暗号化に使われる。**runp11cred** コマンドを実行するときに、初期キーを含むファイルを指定することができます。コマンドを実行する前に初期キーファイルを作成する。初期キーを指定しない場合、デフォルトの初期キーが使用される。

特定の初期キーでパスワードを暗号化するには、以下のいずれかのメカニズムを使用し、優先順位の高い順に、初期キーを含むファイル名を指定する：

1. **runp11cred** コマンドに対する **-sf** パラメーター。
2. **MQS\_SSLCRYP\_KEYFILE** 環境変数。



**注意：**デフォルトの初期鍵は、すべての IBM MQ インストール済み環境で同じです。パスワードを安全に保護するには、パスワードを暗号化するときに、インストール済み環境に固有の初期鍵を指定します。

パスワードが暗号化されると、**runp11cred** は暗号化されたパスワード・ストリングを表示します。

暗号化されたパスワードを暗号ハードウェア構成ストリングに保管します。このストリングは、mqclient.ini ファイル内の該当するプロパティ、または **MQSSLCRYP** 環境変数のいずれかで指定されます。

## Syntax

```
runp11cred -sf keyfile -sp protection_mode
```

## オプション・パラメーター

### -sf keyfile

パスワードの暗号化に使用される初期鍵を含むファイルへのパス。指定する場合、ファイルには1つ以上の文字が、1行だけ含まれている必要があります。

このパラメータが指定されない場合、デフォルトの初期キーが使用される。

### -sp protection\_mode

コマンドで使用されるパスワード保護モード。以下のいずれかの値を指定できます。

- 1 IBM MQ 9.2 と互換性のあるパスワード保護モードを使用してください。
- 2 最新のパスワード保護モードを使用します。このモードは最も安全なパスワード保護モードです。この値はデフォルトです。

## 例

```
>runp11cred
```

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2025.
Enter password:
*****
Credentials are encrypted using the default encryption key. For more secure
protection of stored credentials, use a custom, strong encryption key.
<P11>!2!N5eSuyDco5urE1GXhvpX7Hdk4bo840A08b0ZqyZv9P8=!Wt1g2x2S1YmCvhFtkUM5Ag==
```

```
>runp11cred -sf InitialKey.file
```

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2025.  
Enter password:  
*****  
<P11>!2!8ctSQHBKH0m7cBHBqz11Fx0iVGrlka9340DvIR/Dx7g=!SsvlsLVVZrt/30Dvvcoklw==
```

## 戻りコード

- 0 コマンドは正常に完了しました。
- 1 コマンドが正常に完了しませんでした。

## V 9.4.0 Linux AIX **runqmcrcd (認証トークン鍵ストア・パスワードの保護)**

**runqmcrcd** コマンドを使用して、信頼できる認証トークン発行者の公開鍵証明書または対称鍵を含むキュー・マネージャーの鍵リポジトリのパスワードを暗号化します。

### 目的

**runqmcrcd** コマンドは、キュー・マネージャー認証トークン・キー・リポジトリを暗号化するために使用します。認証トークン鍵リポジトリには、信頼できる認証トークン発行者用の公開鍵証明書または対称鍵が含まれています。鍵リポジトリへのパスおよび暗号化されたパスワードを含むファイルは、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザで指定されます。キュー・マネージャーは、**AuthToken** スタンザ内の情報を使用して、アプリケーションが認証の目的で提供するトークンがトラステッド発行者によって発行されたことを検証します。

鍵リポジトリ・パスワードは、プレーン・テキストのパスワードを保管することは安全ではないため、暗号化する必要があります。**runqmcrcd** コマンドによって返された暗号化パスワードをファイルにコピーし、そのファイルへのパスをqm.ini ファイル内の **AuthToken** スタンザの **KeyStorePwdFile** 属性に含めます。

パスワードの暗号化には、初期鍵と呼ばれる暗号鍵が使用されます。**runqmcrcd** コマンドの実行時に、初期鍵を含むファイルを提供できます。コマンドを実行する前に、初期鍵ファイルを作成してください。初期鍵を指定しない場合は、デフォルトの初期鍵が使用されます。



**注意:** デフォルトの初期鍵は、すべての IBM MQ インストール済み環境で同じです。パスワードを安全に保護するには、パスワードを暗号化するときに、インストール済み環境に固有の初期鍵を指定します。

**重要:** パスワードの暗号化時に初期鍵を指定する場合は、キュー・マネージャーがパスワードを暗号化解除できるように、キュー・マネージャーの **INITKEY** 属性に同じ初期鍵を指定する必要があります。キュー・マネージャーの **INITKEY** 属性が既に設定されている場合は、**runqmcrcd** コマンドの実行時に同じ初期キーを使用します。キュー・マネージャーの **INITKEY** 属性については、[440 ページの『\[UNIX、Linux、Windows、IBM i\]INITKEY』](#)を参照してください。

### Syntax

```
runqmcrcd -sf keyfile
```

### オプション・パラメーター

#### **-sf keyfile**

パスワードの暗号化に使用される初期鍵を含むファイルへのパス。**runqmcrcd** コマンドを実行する前に、初期鍵を含むこのファイルを作成します。同じ初期鍵をキュー・マネージャーの **INITKEY** 属性

に指定する必要があります。ファイルには、少なくとも 1 文字の単一行が含まれている必要があります。

このパラメーターを指定しない場合は、デフォルトの初期キーが使用されます。

## 例

以下の例では、指定した初期鍵を使用して、認証トークン・キー・リポジトリのパスワードを暗号化します。

**-sf** 引数を使用して、初期鍵ファイル・パスを指定します。暗号化するパスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

```
runqmc cred -sf /home/initial.key
```

このコマンドは、以下のテキストを出力します。最後の行には、暗号化されたパスワードが表示されます。

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2025.  
Enter password:  
*****  
<QM>!2!UnH/9hRXEGA0cenLVSGCW9a0s5A2vHDKTiA7vRv8ogc=!yh1sHFw7MIh48SvaYeTwRQ==
```

以下の例では、認証トークン鍵ストアのパスワードをデフォルトの初期鍵で暗号化します。

```
runqmc cred
```

このコマンドは、以下のテキストを出力します。最後の行には、暗号化されたパスワードが表示されます。

```
5724-H72 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2025.  
Credentials are encrypted using the default encryption key. For more secure  
protection of stored credentials, use a custom, strong encryption key.  
Enter password:  
*****  
<QM>!2!b5rb01sMzFzc1C1ZeQMryruWFM3HSm8DKyEaZK7qzWY=!TrWdU57DCDXM0Qah99I/Lg==
```

## 戻りコード

0

コマンドは正常に完了しました。

1

コマンドが正常に完了しませんでした。

## 関連タスク

[IBM MQ コンポーネント構成ファイル内のパスワードの保護](#)

[qm.ini ファイルの Token スタンザ](#)

## runswchl (クラスター・チャネルの切り替え)

AIX, Linux, and Windows では、**runswchl** コマンドはクラスター送信者チャネルに関連するクラスター送信キューを切り替えたり問い合わせたりします。

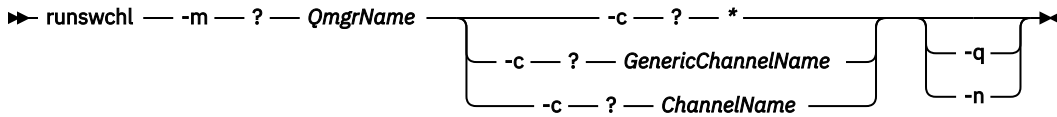
## 使用上の注意

このコマンドを実行するには、管理者としてログオンする必要があります。

このコマンドは、停止状態または非アクティブ状態のクラスター送信側チャネルのうち、**-c** パラメーターに一致し、切り替えが必要であり、かつ切り替えが可能であるものすべてを切り替えます。このコマンドは、切り替えられたチャネル、切り替えが必要ないチャネル、および停止状態でも非アクティブ状態でもないため切り替えができないチャネルについてレポートを出力します。

このコマンドで **-q** パラメーターを設定した場合、切り替えは実行されず、切り替えの対象となるチャネルのリストが出力されます。

## Syntax



## 必要なパラメーター

### -m *QmgrName*

コマンド実行の対象となるキュー・マネージャー。そのキュー・マネージャーは、始動済みでなければなりません。

### -c \*

すべてのクラスター送信側チャンネル

### -c *GenericChannelName*

一致するすべてのクラスター送信側チャンネル

### -c *ChannelName*

単一のクラスター送信側チャンネル。

## オプション・パラメーター

### -q

1つ以上のチャンネルの状態が表示されます。このパラメーターを省略した場合、コマンドにより、停止状態または非アクティブ状態のチャンネルのうち、切り替えの必要なものすべてが切り替えられます。

### -n

伝送キューを切り替える際に、古いキューから新しい伝送キューにメッセージを転送しません。

注: -n オプションに関しては十分に注意してください。古い伝送キュー上にあるメッセージは、その伝送キューを別のクラスター送信側チャンネルに関連付けるのでない限り、転送されません。

## 戻りコード

表 116. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました     |
| 10    | コマンドは警告とともに完了した |
| 20    | コマンドはエラーで完了した   |

## 例

クラスター送信側チャンネル T0.QM2 の構成状態を表示するには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM2 -q
```

クラスター送信側チャンネル T0.QM3 の伝送キュー上にあるメッセージを移動せずにこのキューを切り替えるには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM3 -n
```

クラスター送信側チャンネル T0.QM3 の伝送キューを切り替え、このキュー上のメッセージを移動するには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM3
```

QM1 上にあるすべてのクラスター送信側チャンネルの構成状態を表示するには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c * -q
```

総称名 T0.\* に一致するすべてのクラスター送信側チャンネルの構成状態を表示するには、次のようにします。

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.* -q
```

## 関連タスク

[クラスター化: クラスター伝送キューの切り替え](#)

V 9.4.2

Multi

## setamqp (AMQP サーバーのプロパティを設定)

AMQP サーバーのプロパティを設定するには、**setamqp properties** コマンドを使用します。

このコマンドを使用すると、以下の構成ファイルで指定されているプロパティを個別に構成することができます

- amqptraceOn.properties
- amqptraceOff.properties
- amqp\_java.properties
- amqp\_unix.properties
- amqp\_win.properties

## Syntax

```
➔ setamqp properties — -m — QMgrName — -k — name — -d — -l — -v — value — -r —
```

## 必要なパラメーター

### -m QMgrName

AMQP プロパティを設定するキューマネージャー。

### -k name

設定したい AMQP プロパティの名前。このパラメータを以下のパラメータのいずれかと組み合わせる必要があります

#### -d

指定した AMQP プロパティを削除します。

#### -v value

プロパティに設定されている値。

#### -r

指定したプロパティをデフォルト値にリセットします。

## オプション・パラメーター

### -l

詳細ロギングを使用可能にします。診断情報はログファイルに書き込まれます。

以下の表は、すべてのプラットフォームで **setamqp properties** コマンドで設定できるプロパティの一部をリストしたものです。IBM、MQ Appliance などです。このコマンドで設定可能なプロパティの一覧は、[82 ページの『dspamqp \(AMQP サーバーのプロパティを表示\)』](#) コマンドで表示できます。



表 117. AMQP サーバーのプロパティと値

| Property                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -Dcom.ibm.mq.AMQP.BATCHSZ          | AMQP サービスがメッセージを削除する前に受信する確認応答の最大数を定義します。この値の範囲は 1 から 9999 までです。無効な数値が設定された場合、または指定された数値が範囲外である場合は、既定値の 50 が使用されます。詳細は、「 <a href="#">キューから確認済みの AMQP メッセージをバッチで削除する</a> 」を参照してください。                                                                                 |
| -Dcom.ibm.mq.AMQP.BATCHINT         | AMQP サービスが確認済みのメッセージをキューに保持する時間をミリ秒単位で定義します。バッチは、たとえバッチが満杯でなくても、この期間が経過するとクリアされます。1 ミリ秒から 999 999 999 ミリ秒までの任意の数値を指定できます。デフォルト値は 50 です。この属性に値を指定しない場合は、デフォルト値の 50 が使用されます。詳細は、「 <a href="#">キューから確認済みの AMQP メッセージをバッチで削除する</a> 」を参照してください。                          |
| -Xms<size >                        | -Xms オプションは、初期および最小の Java ヒープサイズを設定します。サイズはメガバイト単位で指定します。例えば、-Xms512m などです。このプロパティを設定するには、-v 引数は空欄のままにしておく必要があります。                                                                                                                                                  |
| -Xmx <size >                       | このオプションは、Java ヒープサイズの最大値を設定します。サイズはメガバイト単位で指定します。例えば、-Xmx1024m などです。このプロパティを設定するには、-v 引数は空欄のままにしておく必要があります。                                                                                                                                                         |
| ハンドラー                              | 使用するログファイルハンドラを指定します。<br>com.ibm.mq.util.logging.MQErrorLogFileHandler、<br>com.ibm.mq.util.logging.MQJSONErrorLogFileHandler、<br>java.util.logging.MemoryHandler、<br>com.ibm.mq.util.logging.MQCommonServicesHandler の値を受け入れます。これらの組み合わせも、カンマ区切りのリストを指定することで使用できます。 |
| -Dcom.ibm.mq.MQXR.GenerateHeapDump | サービスが低メモリ例外に遭遇した際に、Java ヒープダンプを生成するかどうかを指定します。true と false の値を受け入れます。この属性に値を指定しない場合は、false のデフォルト値が使用されます。                                                                                                                                                          |
| -Dcom.ibm.mq.MQXR.GenerateJavaDump | FDC が生成された際に、Java コアダンプが生成されるかどうかを指定します。true と false の値を受け入れます。この属性に値を指定しない場合は、false のデフォルト値が使用されます。                                                                                                                                                                |
| com.ibm.mq.MQXR.Workers            | サービスが使用するサーバワーカーの数。設定されていない場合、値はプロセッサの数にデフォルト設定されます。AMQP リスナー制御プロパティを参照してください。                                                                                                                                                                                      |

表 117. AMQP サーバーのプロパティと値 (続き)

| Property                    | 説明                                                                                                              |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| com.ibm.mq.MQXR.MQIBindType | サービスのバインドタイプ、FASTPATH、SHARED、または ISOLATED のいずれか。デフォルトは FASTPATH です。 <a href="#">AMQP リスナー制御プロパティ</a> を参照してください。 |

## 戻りコード

表 118. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                |
|----|----------------|
| 0  | コマンドが成功しました    |
| >0 | コマンドは成功しませんでした |

### 例

- 以下のコマンドは、キューマネージャー QM1 の JSON ログ形式を有効にするもので、handlers プロパティを設定します

```
setamqp properties -m QM1 -k handlers -v com.ibm.mq.util.logging.MQJSONErrorLogFileHandler
```

- 次のコマンドは、ログのフォーマットをデフォルト設定のプレーンテキストログに戻します

```
setamqp properties -m QM1 -k handlers -r
```

### 関連資料

82 ページの『[dspamqp \(AMQP サーバーのプロパティを表示\)](#)』

設定された AMQP サーバーのプロパティを表示するには、**dspamqp** コマンドを使用します。

## Multi **setmqaut (権限の付与または取り消し)**

プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可を変更します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。

許可サービス・コンポーネントについて詳しくは、[インストール可能サービスの構成](#)、[サービス・コンポーネント](#)、および[許可サービス・インターフェース](#)を参照してください。

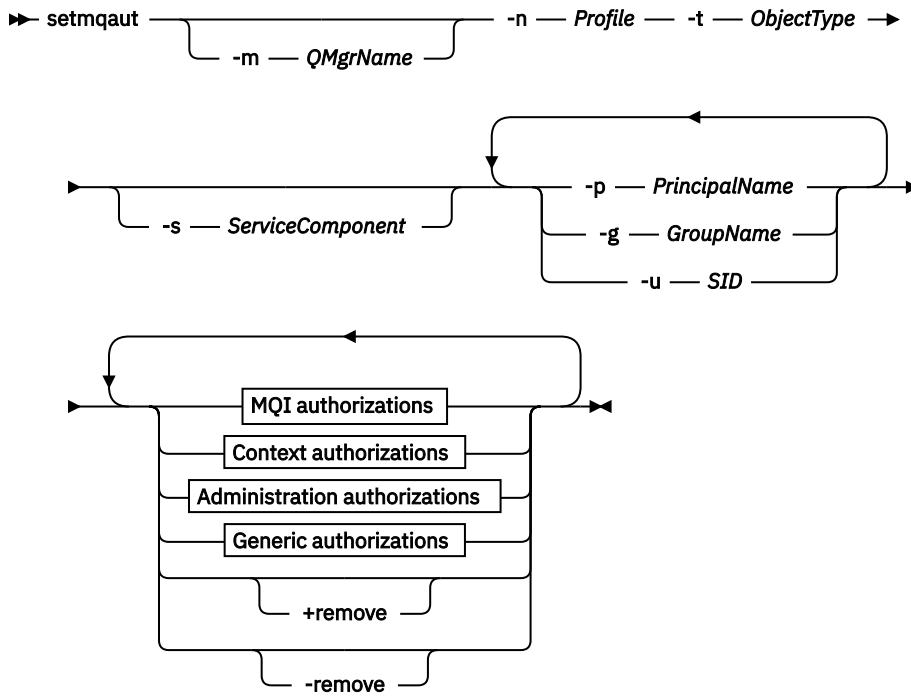
許可のしくみの詳細については、[許可が機能する仕組み](#)を参照してください。

**Linux** **AIX** UNIX and Linux システム上のオブジェクト権限マネージャー (OAM) は、ユーザーに基づく許可とグループに基づく許可を使用できるようになりました。ユーザーに基づく許可について詳しくは、[AIX and Linux システムでの OAM ユーザーに基づく許可](#)を参照してください。

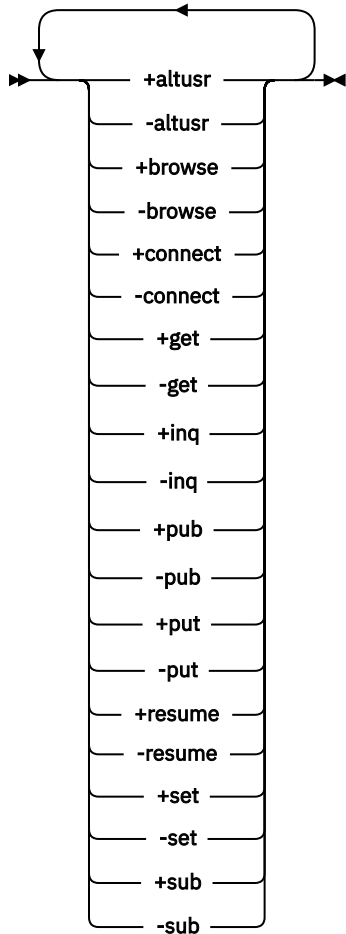
**Linux** **AIX** **-p** (プリンシパル) オプションを指定すると、IBM MQ 許可では代わりにグループが使用されます。これは、`setmqaut -p username ...` を入力すると、指定されたユーザーの 1 次グループが、更新される許可に関連付けられているグループであることを意味します。

**注:** Object Authority Manager (OAM) を構成してユーザーを許可した場合、上記のステートメントは適用されません。

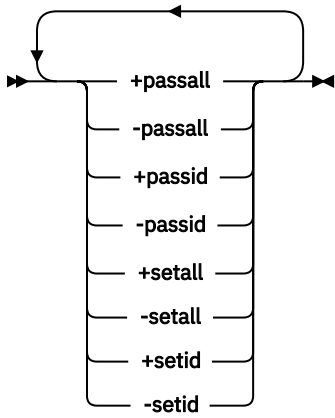
## Syntax



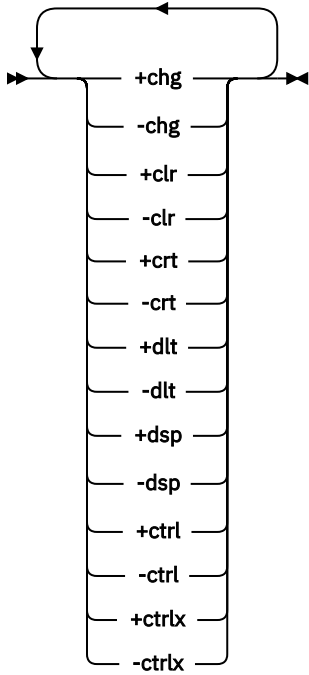
### MQI authorizations



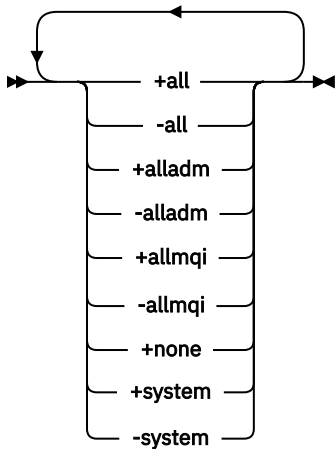
### Context authorizations



**Administration authorizations**



**Generic authorizations**



## 説明

**setmqaut** は、許可の付与（つまり、操作の実行許可をプリンシパルまたはユーザー・グループに与えること）および許可の取り消し（つまり、操作の実行許可を取り除くこと）の両方を行う場合に使用できます。以下のように、いくつかのパラメーターを指定できます。

- キュー・マネージャー名
- プリンシパルおよびユーザー・グループ
- オブジェクト・タイプ
- プロファイル名
- サービス・コンポーネント

与えることができる許可は、次のように分類されます。

- MQI 呼び出しの発行許可
- MQI コンテキストの許可
- 管理タスク用コマンドの発行許可
- 汎用許可

変更するそれぞれの許可は、コマンドの一部として許可リストに指定します。そのリスト内の各項目は、正符号 (+) または負符号 (-) の接頭部が付いたストリングです。例えば、+put を許可リストに入れると、キューに対する MQPUT 呼び出しの権限を付与することになります。一方、-put を許可リストに入れると、MQPUT 呼び出しの発行権限を取り消すことになります。

AIX, Linux, and Windows では、**SecurityPolicy** 属性を使用してキュー・マネージャー許可を制御できます。

- **Windows** Windows システムでは、**SecurityPolicy** 属性が適用されるのは、指定されたサービスがデフォルトの許可サービス、つまり OAM である場合のみです。**SecurityPolicy** 属性は、各キュー・マネージャーのセキュリティー・ポリシーを指定するために使用できます。
- **Linux** **AIX** UNIX and Linux システムでは、**SecurityPolicy** 属性の値は、キュー・マネージャーがユーザー・ベースの許可を使用するかグループ・ベースの許可を使用するかを指定します。この属性を含めない場合は、デフォルト（グループ・ベースの許可を使用）が使用されます。

**SecurityPolicy** 属性について詳しくは、[qm.ini ファイルの Service スタンザ](#)を参照してください。

ユーザー・ベースの許可とグループ・ベースの許可の効果について詳しくは、[AIX and Linux での OAM ユーザー・ベースの許可](#)を参照してください。

単一の **setmqaut** コマンドで、プリンシパル、ユーザー・グループ、および許可をいくつでも指定できます。ただし、少なくとも 1 つのプリンシパルまたはユーザー・グループを指定しなければなりません。

あるプリンシパルが、複数のユーザー・グループのメンバーである場合は、そのプリンシパルには実質上、それらユーザー・グループすべての権限を組み合わせたものがあります。

**Windows** また、Windows システムでは、そのようなプリンシパルは、**setmqaut** コマンドを使用することによって明示的に付与された権限のすべても付与されます。

**Linux** **AIX** AIX and Linux では、キュー・マネージャーがユーザー・ベースの許可を使用する場合、プリンシパルは、**setmqaut** コマンドを使用して明示的に付与されたすべての権限を持ちます。ただし、キュー・マネージャーがグループ・ベースの許可を使用する場合、すべての権限はプリンシパルではなくユーザー・グループによって保持されます。グループに権限を付与すると、以下のような影響があります。

- **setmqaut** コマンドを使用してある権限をプリンシパルに付与した場合、その権限はそのプリンシパルの 1 次ユーザー・グループに付与されます。つまり、その権限は、実際上そのユーザー・グループのすべてのメンバーに付与されたこととなります。

- **setmqaut** コマンドを使用してプリンシパルからある権限を取り消した場合、その権限はそのプリンシパルの 1 次ユーザー・グループから取り消されます。つまり、その権限は、実際上そのユーザー・グループのすべてのメンバーから取り消されたことになります。

リポジトリによって自動的に生成されたクラスター送信側チャンネルの権限を変更するには、[チャンネル定義コマンド](#)を参照してください。

## 必要なパラメーター

### -t *ObjectType*

許可を変更するオブジェクトのタイプ。

次の値を指定できます。

| 値                               | 説明               |
|---------------------------------|------------------|
| <b>authinfo</b>                 | 認証情報オブジェクト       |
| <b>channel</b> または <b>chl</b>   | チャンネル            |
| <b>clntconn</b> または <b>clcn</b> | クライアント接続チャンネル    |
| <b>comminfo</b>                 | 通信情報オブジェクト       |
| <b>listener</b> または <b>lstr</b> | リスナー             |
| <b>namelist</b> または <b>nl</b>   | 名前リスト            |
| <b>process</b> または <b>prcs</b>  | プロセス             |
| <b>queue</b> または <b>q</b>       | キュー              |
| <b>qmgr</b>                     | キュー・マネージャー       |
| <b>rqmname</b> または <b>rqmn</b>  | リモート・キュー・マネージャー名 |
| <b>service</b> または <b>srvc</b>  | サービス             |
| <b>topic</b> または <b>top</b>     | トピック             |

### -n *Profile*

許可を変更するプロファイルの名前。許可は指定されたプロファイル名と名前が一致するすべての IBM MQ オブジェクトに適用されます。 [AIX, Linux, and Windows システム](#) で説明されているように、ワイルドカード文字を使って名前の範囲を指定することにより、プロファイル名を汎用にすることができます。

キュー・マネージャーの許可を変更するのでない限り、このパラメーターは必須です。許可を変更する場合、このパラメーターを指定することはできません。キュー・マネージャーの許可を変更するには、キュー・マネージャー名を使用します。例を次に示します。

```
setmqaut -m QMGR -t qmgr -p user1 +connect
```

ここで、**QMGR** はキュー・マネージャーの名前、**user1** は許可を追加または削除するプリンシパルです。

オブジェクトの各クラスには、各グループまたはプリンシパルの権限レコードがあります。これらのレコードのプロファイル名は **@CLASS** で、該当クラスのすべてのオブジェクトに共通の **crt** (作成) 権限を追跡します。該当クラスのいずれかのオブジェクトの **crt** 権限が変更されると、このレコードが更新されます。以下に例を示します。

```
profile: @class
object type: queue
entity: test
```

```
entity type: principal
authority: crt
```

これは、グループのメンバーがクラス queue に対する crt 権限を持っていることを示します。 test



**重要:** @CLASS 項目を削除することはできません (システムは設計どおりに動作しています)。

## オプション・パラメーター

### -m QMgrName

許可を変更するオブジェクトのキュー・マネージャーの名前。名前の長さは 48 文字までです。

デフォルト・キュー・マネージャーの許可を変更している場合、このパラメーターは任意です。

### -p PrincipalName

許可を変更するプリンシパルの名前。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、プリンシパルの名前にオプションで含めることができます。

```
userid@domain
```

プリンシパルの名前にドメイン・ネームを組み込む方法について詳しくは、「[AIX, Linux, and Windows](#)」でのプリンシパルおよびグループ」を参照してください。

最低 1 つのプリンシパルまたはグループが必要です。

### -g GroupName

許可を変更するユーザー・グループの名前。複数のグループ名を指定できますが、それぞれの名前の前に -g フラグを付ける必要があります。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

IBM MQ オブジェクト権限マネージャーは、キュー・マネージャーの「[保護](#)」スタンザで **GroupModel** 属性を *GlobalGroups* に設定した場合にのみ、ドメイン・レベルでユーザーおよびグループを検証します。

### -u SID

権限を除去するための SID。複数の SID を指定できますが、それぞれの名前の前に -u フラグを付ける必要があります。

このオプションは +remove か -remove のいずれかと一緒に使用する必要があります。

このパラメーターは、IBM MQ for Windows でのみ有効です。

### -s ServiceComponent

許可が適用される許可サービスの名前 (システムがインストール可能な許可サービスをサポートしている場合)。このパラメーターは任意です。これを省略した場合、サービスの最初のインストール可能コンポーネントに対して許可の更新が行われます。

### +remove または -remove

指定されたプロファイルと一致する IBM MQ オブジェクトからすべての権限を除去します。

## Authorizations

付与または取り消される許可。そのリスト内の各項目には接頭部として、正符号 (+) または負符号 (-) が付きます。正符号は、権限が付与されることを示しています。負符号は、権限が取り消されることを示しています。

例えば、MQPUT 呼び出しを発行する権限を付与するには、リストに +put を指定します。MQPUT 呼び出しを発行する権限を取り消すには、-put を指定します。

256 ページの表 120 は、種々のオブジェクト・タイプに与えることができる 権限を示したものです。

| 表 120. 種々のオブジェクト・タイプについての権限の指定 |       |         |               |                           |           |       |           |      |         |         |         |           |
|--------------------------------|-------|---------|---------------|---------------------------|-----------|-------|-----------|------|---------|---------|---------|-----------|
| Authority                      | Queue | Process | Queue manager | Remote queue manager name | Namespace | Topic | Auth info | Conn | Channel | Listner | Service | Comm info |
| all <sup>1</sup>               | はい    | はい      | はい            | はい                        | はい        | はい    | はい        | はい   | はい      | はい      | はい      | はい        |
| alladm <sup>2</sup>            | はい    | はい      | はい            | いいえ                       | はい        | はい    | はい        | はい   | はい      | はい      | はい      | はい        |
| allmqi <sup>3</sup>            | はい    | はい      | はい            | はい                        | はい        | はい    | はい        | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| none                           | はい    | はい      | はい            | はい                        | はい        | いいえ   | はい        | はい   | はい      | はい      | はい      | はい        |
| altusr                         | いいえ   | いいえ     | はい            | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| browse                         | はい    | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| chg                            | はい    | はい      | はい            | いいえ                       | はい        | はい    | はい        | はい   | はい      | はい      | はい      | はい        |
| clr                            | はい    | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | はい    | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| connect                        | いいえ   | いいえ     | はい            | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| crt                            | はい    | はい      | はい            | いいえ                       | はい        | はい    | はい        | はい   | はい      | はい      | はい      | はい        |
| ctrl <sup>4</sup>              | いいえ   | いいえ     | はい            | いいえ                       | いいえ       | はい    | いいえ       | いいえ  | はい      | はい      | はい      | いいえ       |
| ctrlx                          | いいえ   | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ  | はい      | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| dlt                            | はい    | はい      | はい            | いいえ                       | はい        | はい    | はい        | はい   | はい      | はい      | はい      | はい        |
| dsp                            | はい    | はい      | はい            | いいえ                       | はい        | はい    | はい        | はい   | はい      | はい      | はい      | はい        |
| get                            | はい    | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| pub                            | いいえ   | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | はい    | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| put                            | はい    | いいえ     | いいえ           | はい                        | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| inq                            | はい    | はい      | はい            | いいえ                       | はい        | いいえ   | はい        | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| passall                        | はい    | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| passid                         | はい    | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |
| resume                         | いいえ   | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | はい    | いいえ       | いいえ  | いいえ     | いいえ     | いいえ     | いいえ       |



表 120. 種々のオブジェクト・タイプについての権限の指定 (続き)

| Authority           | Queue | Process | Queue manager | Remote queue manager name | Name list | Topic | Auth info | Clntconn | Channel | Listener | Service | Comm info |
|---------------------|-------|---------|---------------|---------------------------|-----------|-------|-----------|----------|---------|----------|---------|-----------|
| set                 | はい    | はい      | はい            | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ      | いいえ     | いいえ      | いいえ     | いいえ       |
| setall <sup>5</sup> | はい    | いいえ     | はい            | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ      | いいえ     | いいえ      | いいえ     | いいえ       |
| setid <sup>5</sup>  | はい    | いいえ     | はい            | いいえ                       | いいえ       | はい    | いいえ       | いいえ      | いいえ     | いいえ      | いいえ     | いいえ       |
| sub                 | いいえ   | いいえ     | いいえ           | いいえ                       | いいえ       | はい    | いいえ       | いいえ      | いいえ     | いいえ      | いいえ     | いいえ       |
| system              | いいえ   | いいえ     | はい            | いいえ                       | いいえ       | いいえ   | いいえ       | いいえ      | いいえ     | いいえ      | いいえ     | いいえ       |

注:

1. 権限 all は、オブジェクト・タイプに適合する alladm、allmqi、および system 権限の和集合に相当します。
2. 権限 alladm は、オブジェクト・タイプに適合する個々の権限 chg、clr、dlt、dsp、ctrl、および ctrlx の和集合に相当します。 crt 権限は、サブセット alladm には含まれていません。
3. 権限 allmqi は、オブジェクト・タイプに適合する個々の権限 altusr、browse、connect、get、inq、pub、put、resume、set、および sub の和集合に相当します。
4. **setmqaut** コマンドで alladm を指定した場合は、qmgr オブジェクトに対する権限 ctrl が含まれます。
5. setid 権限または setall 権限を使用するには、該当するキュー・オブジェクトとキュー・マネージャー・オブジェクトの両方に対して許可が付与されている必要があります。 setid および setall は、allmqi に含まれています。

### 特定の権限に関する説明

ユーザーに IBM MQ 特権オプションへのアクセスを許可する権限 (例えば、キュー・マネージャーに対する set 権限、または system 権限) を付与しないでください。ただし、必要な権限が特に文書化されており、IBM MQ コマンドまたは IBM MQ API 呼び出しを実行する必要がある場合を除きます。

例えば、**setmqaut** コマンドを実行するためには、システム権限がユーザーに必要です。

#### chg

キュー・マネージャーに対して何らかの許可変更を行うには、chg 権限がユーザーに必要です。許可変更には、以下が含まれます。

- プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可の変更
- チャネル認証レコードの作成および変更など

ユーザーには、PCF または MQSC コマンドを使用して IBM MQ オブジェクトの属性を変更または設定するための chg 権限も必要です。

#### ctrl

CHLAUTH ルールの中では、接続ユーザーに特権を付与しないように要求することが可能です。

ユーザーに特権があるかどうかをチャンネルで確認するには、そのチャンネルのプロセスを実行する実ユーザー ID に、qmgr オブジェクトに対する +ctrl 権限がなければなりません。

例えば、amqrmppa プロセスのスレッドとして SVRCONN チャンネルを実行し、そのプロセスの実ユーザー ID が mqadmin (キュー・マネージャーを開始したユーザー ID) である場合は、mqadmin が qmgr オブジェクトに対する +ctrl 権限を持っていないとなりません。

## crt

キュー・マネージャーに対する +crt 権限をエンティティに付与した場合、そのエンティティは各オブジェクト・クラスについても +crt 権限を獲得します。

ただし、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する +crt 権限を削除した場合、キュー・マネージャー・オブジェクト・クラスに対する権限のみが削除され、他のオブジェクト・クラスについての crt 権限は削除されません。

キュー・マネージャー・オブジェクトに対する crt 権限に機能的用途はありません。後方互換性の目的でのみ使用可能になっています。

## dlt

キュー・マネージャー・オブジェクトに対する dlt 権限は、機能的な使い方ができません。後方互換性の目的でのみ使用できます。

## set

ユーザーが MQSET API 呼び出しを使用してキューの属性を変更または設定するには、キューに対する set 権限が必要です。

管理目的で、またはキュー・マネージャーに接続するアプリケーションのために、キュー・マネージャーに対する set 権限は必要ありません。

ただし、特権接続オプションを設定するには、キュー・マネージャーに対する set 権限がユーザーに必要です。

プロセス・オブジェクトに対する set 権限に機能的用途はありません。後方互換性の目的でのみ使用可能になっています。

**重要:** 特権接続オプションはキュー・マネージャー内部のオプションであるため、IBM MQ アプリケーションによって使用される IBM MQ API 呼び出しでは使用できません。

## system

**setmqaut** コマンドは、キュー・マネージャーへの特権 IBM MQ 接続を行います。

特権 IBM MQ 接続を行う IBM MQ コマンドを実行するユーザーは、キュー・マネージャーに対する system 権限が必要です。

## 戻りコード

表 121. 戻りコードの ID と説明

---

### 戻りコード 説明

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 0  | 正常な操作です。                            |
| 26 | スタンバイインスタンスとして動作するキューマネージャ          |
| 36 | 与えられた引数が無効です。                       |
| 40 | キュー・マネージャーが利用不能です。                  |
| 49 | キュー・マネージャーが停止中です。                   |
| 58 | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 69 | ストレージが利用不能です。                       |

表 121. 戻りコードの ID と説明 (続き)

戻りコード 説明

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| 71  | 予期しないエラーです。           |
| 72  | キュー・マネージャー名のエラーです。    |
| 133 | オブジェクト名が不明です。         |
| 145 | 予期しないオブジェクト名です。       |
| 146 | オブジェクト名が指定されていません。    |
| 147 | オブジェクト・タイプが指定されていません。 |
| 148 | オブジェクト・タイプが無効です。      |
| 149 | エンティティ名が指定されていません。    |
| 150 | 許可が指定されていません。         |
| 151 | 許可の指定が無効です。           |

例

注: ワイルドカード文字を含む名前を使用する場合、スクリプトの使用方法やパラメータによっては、名前をシングルクォーテーションまたはダブルクォーテーションで囲むことが重要になる場合がある。コード例で使用されているシングルクォーテーションは、UNIX、AIX、Linux、Windows、PowerShell では常に機能する。Windows コマンドプロンプトから実行するスクリプトには、ダブルクォーテーションを使用します。

1. 次の例では、許可を与える対象となるオブジェクトが、キュー・マネージャー saturn.queue.manager のキュー orange.queue であることを指定するコマンドを示しています。

```
setmqaut -m saturn.queue.manager -n orange.queue -t queue
          -g tango +inq +alladm
```

許可は、tango というユーザー・グループに与えられ、関連した許可リストは、このユーザー・グループが次の処理を行えることを指定します。

- MQINQ 呼び出しを発行する
  - 該当するオブジェクトに対してすべての管理操作を実行する
2. 次の例では、許可リストは foxy というユーザー・グループについて以下のことを指定しています。
    - 指定のキューに対する MQI 呼び出しの発行は不可。
    - 指定のキューに対してすべての管理操作を実行する。

```
setmqaut -m saturn.queue.manager -n orange.queue -t queue
          -g foxy -allmqi +alladm
```

3. この例では、名前が a.b で始まるすべてのキューに対する全アクセス権限を user1 に付与します。キュー・マネージャー qmgr1 上。プロファイルは、プロファイルと名前が一致するすべてのオブジェクトに適用されます。

```
setmqaut -m qmgr1 -n 'a.b.*' -t q -p user1 +all
```

4. この例では、指定のプロファイルを削除します。

```
setmqaut -m qmgr1 -n 'a.b.*' -t q -p user1 -remove
```

5. この例では、権限のないプロファイルを作成します。

```
setmqaut -m qmgr1 -n 'a.b.*' -t q -p user1 +none
```

| 表 122. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| コマンド名                        | 目的                          |
| 260 ページの『MQI 呼び出しについての許可』    | MQI コールのオーソライズで使用可能な値       |
| 261 ページの『コンテキストについての許可』      | コンテキストを承認するために使用可能な値        |
| 261 ページの『コマンドについての許可』        | コマンドの認可に使用可能な値              |
| 262 ページの『一般操作についての許可』        | ジェネリックオペレーションを認可するために利用可能な値 |

### 関連資料

91 ページの『dspmqaut (オブジェクト権限の表示)』

特定の IBM MQ オブジェクトの現在の権限を表示するには、**dspmqaut** コマンドを使用する。

62 ページの『dmpmqaut (MQ 権限のダンプ)』

ある範囲の IBM MQ オブジェクト・タイプおよびプロファイルについて、現在の許可のリストをダンプします。

750 ページの『Multiplatforms での DISPLAY AUTHREC (権限レコードの表示)』

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHREC** を使用します。

1052 ページの『Multiplatforms での SET AUTHREC (権限レコードの設定)』

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを設定するには、MQSC コマンド **SET AUTHREC** を使用します。

AIX and Linux での OAM ユーザーに基づく許可

### Multi MQI 呼び出しについての許可

MQI コールのオーソライズで使用可能な値

| 表 123. MQI 呼び出しについての許可 |                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 値                      | 説明                                                                                                                                                              |
| altusr                 | キュー・マネージャーに関する別のユーザーの権限を使用する。接続ハンドルに関連付けられたユーザー ID と表明ユーザー ID が異なるチャネル操作にも必要です。(例えば、受信側 MCA エンド上の割り当てられた専用プロファイル、またはリモート・システムからの RESET CHL SEQNUM() 要求を処理する場合。) |
| ブラウズ (browse)          | BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを使用して、キューからメッセージを取り出す。                                                                                                              |
| connect                | MQCONN 呼び出しを使用して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。                                                                                                                   |
| get                    | MQGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す。                                                                                                                                 |
| inq                    | MQINQ 呼び出しを使用して、特定のキューの照会を行う。                                                                                                                                   |
| pub                    | MQPUT 呼び出しを使用して、トピックにメッセージをパブリッシュする。                                                                                                                            |
| put                    | MQPUT 呼び出しを使用して、特定のキューにメッセージを書き込む。                                                                                                                              |
| resume                 | MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開する。                                                                                                                                 |

| 表 123. MQI 呼び出しについての許可 (続き) |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| 値                           | 説明                                             |
| set                         | MQSET 呼び出しを使用して、MQI からキューに属性を設定する。             |
| sub                         | MQSUB 呼び出しを使用して、トピックへのサブスクリプションを作成、変更、または再開する。 |

注: 複数のオプションを適用するようにキューをオープンする場合は、各オプションについての許可を持っている必要があります。

### Multi コンテキストについての許可

コンテキストを承認するために使用可能な値

| 表 124. コンテキストについての許可 |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 値                    | 説明                                                                                                                                                                                                                |
| passall              | すべてのコンテキストを指定のキューに渡す。すべてのコンテキスト・フィールドが元の要求からコピーされます。                                                                                                                                                              |
| passid               | アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに渡す。アイデンティティ・コンテキストは、要求のアイデンティティ・コンテキストと同じです。                                                                                                                                               |
| setall               | すべてのコンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。                                                                                                                                                             |
| setid                | アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。<br><br>メッセージ・コンテキスト・オプションのいずれかを変更するためには、呼び出しを発行するための適切な許可が必要です。例えば、MQOO_SET_IDENTITY_CONTEXT または MQPMO_SET_IDENTITY_CONTEXT を使用するには、+setid アクセス権が必要です。 |

注: setid 権限または setall 権限を使用するには、該当するキュー・オブジェクトとキュー・マネージャー・オブジェクトの両方に対して許可が付与されている必要があります。

### Multi コマンドについての許可

コマンドの認可に使用可能な値

| 表 125. コマンドについての許可 |                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 値                  | 説明                                                                  |
| chg                | 指定のオブジェクトの属性を変更する。                                                  |
| clr                | 指定のキューまたはトピックをクリアする。                                                |
| crt                | 指定のタイプのオブジェクトを作成する。                                                 |
| dlt                | 指定のオブジェクトを削除する。<br><br>dlt 権限は、キュー・マネージャー・オブジェクトには影響がないことに注意してください。 |

| 表 125. コマンドについての許可 (続き) |                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 値                       | 説明                                                                                                                        |
| dsp                     | 指定のオブジェクトの属性を表示する。                                                                                                        |
| ctrl                    | リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。<br>チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。<br>トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。 |
| ctrlx                   | 指定のチャンネルをリセットまたは解決する。                                                                                                     |

### Multi 一般操作についての許可

ジェネリックオペレーションを認可するために利用可能な値

| 表 126. 一般操作についての許可 |                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 値                  | 説明                                                                                                                                                       |
| すべて                | オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。<br>all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。                                                                |
| alladm             | オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を使用する。                                                                                                                               |
| allmqi             | オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。                                                                                                                          |
| なし                 | 権限なし。権限のないプロファイルを作成する場合に、この許可を使用します。「none」と表示されていたオブジェクトまたはグループに権限を付与すると、この許可は、適用されたばかりの権限に変更されます。ただし、既存の別の権限を持つオブジェクトまたはグループに「none」許可を付与しても、権限は変更されません。 |
| system             | 内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。                                                                                                                               |

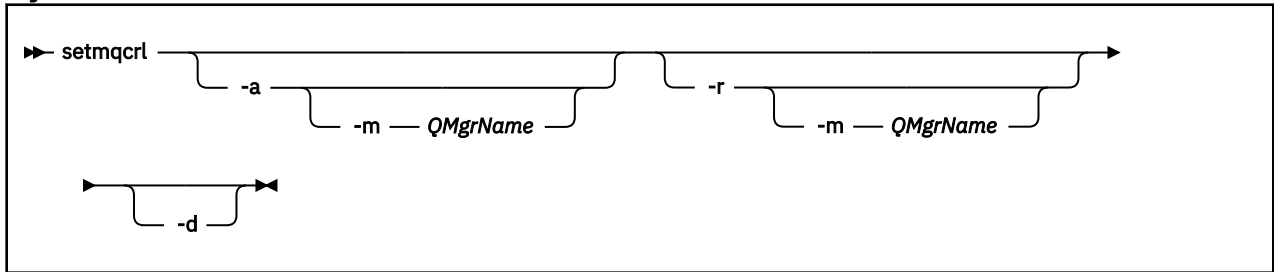
### Windows setmqcrl (CRL LDAP サーバー定義の設定)

Active Directory (Windows のみ) で証明書失効リスト (CRL) LDAP 定義を公開するサポートを構成および管理するには、**setmqcrl** コマンドを使用します。

ドメイン管理者は、このコマンド、または **setmqscp**、Active Directory を IBM MQ の使用のために準備し、IBM MQ ユーザーと管理者に、IBM MQ Active Directory オブジェクトにアクセスし、更新するための関連する権限を与えなければならない。また、**setmqcrl** コマンドを使用して、Active Directory 上で使用可能な現在構成されているすべての CRL サーバー定義、つまりキュー・マネージャーの CRL 名前リストで参照されている定義を表示することもできます。

サポートされている CRL サーバーのタイプは、LDAP サーバーのみです。

## Syntax



## オプション・パラメーター

-a (追加)、-r (除去)、または -d (表示) の中から 1 つを指定する必要があります。

### -a

IBM MQ MQI client 接続 Active Directory コンテナが存在していない場合、コンテナを追加します。ドメインの *System* コンテナにサブコンテナを作成するための適切な特権を持つユーザーでなければこのパラメーターは使えません。IBM MQ フォルダーは、CN=IBM-MQClientConnections と呼ばれます。setmqscp コマンドを使用する以外の方法でこのフォルダーを削除しないでください。

### -d

IBM MQ CRL サーバー定義を表示します。

### -r

IBM MQ CRL サーバー定義を除去します。

### -m [\* | qmgr]

指定されたパラメーター (-a または -r) を変更して、指定されたキュー・マネージャーだけが影響を受けるようにします。このオプションを -a パラメーターと共に組み込んでおく必要があります。

#### \* | キュー・マネージャー

\* は、すべてのキュー・マネージャーが影響を受けるように指定します。これにより、特定の IBM MQ CRL サーバー定義ファイルを 1 つのキュー・マネージャーだけから移行することが可能になります。

## 例

以下のコマンドは、IBM-MQClientConnections フォルダーを作成して、必要な許可をフォルダーの IBM MQ アドミニストレーター、および続けて作成された子オブジェクトに割り振るものです。(この点で、これは setmqscp -a と機能的に同じです。)

```
setmqcrl -a
```

以下のコマンドは、既存の CRL サーバー定義を、ローカル・キュー・マネージャーである Paint.queue.manager から Active Directory に移行します。

注：このコマンドはまず、その他の CRL 定義を Active Directory から削除します。

```
setmqcrl -a -m Paint.queue.manager
```

## ALW setmqenv (IBM MQ 環境の設定)

AIX, Linux, and Windows に IBM MQ の環境を自動的にセットアップするには、setmqenv コマンドを使用する。

あるいは、crtmqenv コマンドを使用して環境変数と値のリストを作成し、お使いのシステムに合わせて各環境変数を手動で設定することもできます。40 ページの『crtmqenv (IBM MQ 環境の作成)』を参照してください。

注：環境に対する変更は、永続的ではありません。ログアウトして、再度ログインすると、変更は失われます。

環境をセットアップする対象となるインストールを指定するには、キュー・マネージャー名、インストール名、またはインストール・パスを指定します。 **setmqenv** コマンドにパラメーター **-s** を指定して発行することで、このコマンドが発行されたインストール用の環境をセットアップすることもできます。

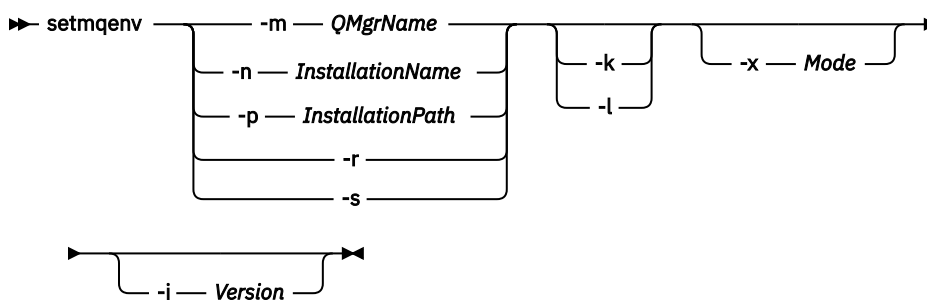
**setmqenv** コマンドは、ご使用のシステムに合わせて次の環境変数を設定します。

- CLASSPATH
- INCLUDE
- LIB
- MANPATH
- MQ\_DATA\_PATH
- MQ\_ENV\_MODE
- MQ\_FILE\_PATH
- MQ\_INSTALLATION\_NAME
- MQ\_INSTALLATION\_PATH
- MQ\_JAVA\_INSTALL\_PATH
- MQ\_JAVA\_DATA\_PATH
- MQ\_JAVA\_LIB\_PATH
- MQ\_JAVA\_JVM\_FLAG
- MQ\_JRE\_PATH
- PATH

## 使用上の注意

- **setmqenv** コマンドは、環境をセットアップする対象のインストール済み環境に新規の参照を追加する前に、すべての IBM MQ インストール済み環境のすべてのディレクトリーを環境変数から削除します。そのため、IBM MQ を参照する追加の環境変数を設定する場合は、**setmqenv** コマンドを発行した後でそれらの変数を設定します。例えば、`MQ_INSTALLATION_PATH/java/lib` を `LD_LIBRARY_PATH` に追加する場合は、**setmqenv** コマンドの実行後に追加する必要があります。
- 一部のシェルでは、コマンド行パラメーターは **setmqenv** で使用することはできず、発行された **setmqenv** コマンドは `setmqenv -s` コマンドであると見なされます。このコマンドは、**setmqenv -s** コマンドが発行されたかのようにコマンドが実行されたことを示す通知メッセージを生成します。そのため、これらのシェルでは、必ず環境を設定する対象となるインストール済み環境からこのコマンドを発行する必要があります。これらのシェルでは、`LD_LIBRARY_PATH` 変数を手動で設定する必要があります。**crtmqenv** コマンドに **-l** または **-k** パラメーターを指定して使用し、`LD_LIBRARY_PATH` 変数および値をリストします。次に、この値を使用して、`LD_LIBRARY_PATH` を設定します。

## Syntax





## オプション・パラメーター

### -m *QMgrName*

キュー・マネージャー *QMgrName* に関連付けられているインストール用に環境を設定します。

### -n *InstallationName*

*InstallationName* という名前のインストールの環境を設定します。

### -p *InstallationPath*

パス *InstallationPath* にあるインストールの環境を設定します。

### -r

すべてのインストールを環境から削除します。

### -s

**setmqenv** コマンドを発行したインストールの環境を設定します。

### **-k**

AIX and Linux にのみ適用されます。 **-k** フラグを指定する場合:

-  AIX では、*LIBPATH* 環境変数が設定されます。
-  Linux では、*LD\_LIBRARY\_PATH* 環境変数が設定される。

*LD\_LIBRARY\_PATH* または *LIBPATH* 環境変数を環境に含め、IBM MQ ライブラリーへのパスを現在の *LD\_LIBRARY\_PATH* または *LIBPATH* 変数の先頭に追加します。

### **-l**

AIX and Linux にのみ適用されます。 **-l** フラグを指定する場合:

-  AIX では、*LIBPATH* 環境変数が設定されます。
-  Linux では、*LD\_LIBRARY\_PATH* 環境変数が設定される。

*LD\_LIBRARY\_PATH* 環境変数または *LIBPATH* 環境変数を環境に含め、IBM MQ ライブラリーへのパスを現在の *LD\_LIBRARY\_PATH* 変数または *LIBPATH* 変数の末尾に追加します。

### -x *Mode*



*Mode* の値は、32 または 64 になります。

32 ビットまたは 64 ビットの環境を作成します。このパラメーターを指定しない場合、環境は、キュー・マネージャーの環境、またはコマンドで指定したインストールの環境と一致します。

32 ビットのインストールで 64 ビット環境を表示しようとすると、失敗します。

### --j *バージョン*

*Version* は、値 2.0、または 3.0 を取ることができます。

-  **-j 2.0** を指定すると、JMS 2.0 アプリケーションを実行するために必要な JAR ファイルを組み込むように *CLASSPATH* 環境変数が変更されます。これは、**-j** が指定されていない場合のデフォルトです。
-  **-j 3.0** を指定すると、Jakarta Messaging 3.0 アプリケーションを実行するために必要な JAR ファイルを組み込むように *CLASSPATH* 環境変数が変更されます。

IBM MQ 9.3.0 のサポートを導入した。 [Jakarta Messaging 3.0](#)。JMS 2.0 はまだ完全にサポートされている。

## 戻りコード

表 127. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                         |
|-------|----------------------------|
| 0     | コマンドは正常に終了しました。            |
| 10    | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出ました。 |

表 127. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 20    | 処理中にエラーが発生しました。 |

### 例

**Linux** **AIX** 以下の例では、AIX and Linux システム上の /opt/mqm ディレクトリーに IBM MQ のコピーがインストールされていることを前提としています。

### 注:

- 各コマンドの先頭にピリオド文字 (.) を使用すると、**setmqenv** スクリプトは現行シェル内で実行されます。そのため、**setmqenv** スクリプトによる環境の変更は、現行シェルに対して適用されます。ピリオド文字 (.) を付けないと、別のシェル内の環境変数が変更され、コマンドの発行元シェルには変更が適用されません。
- Ubuntu 18.04 のデフォルト・シェルなどの一部のシェルは、コマンドの先頭にピリオドがあると、パラメーターを渡しません。そのようなシェルを使用している場合は、以下の警告が出され、コマンドのパラメーターが無視されます。

```
$ . /opt/mqm/bin/setmqenv -sAMQ8588W: No parameter was detected.
```

この環境は、**setmqenv** コマンドの発行元のシステム に対して設定されました。

このようなシェルでパラメーターを **setmqenv** に渡すには、環境変数 **MQ\_ENV\_OPTIONS=<your options>** を使用する必要があります。

たとえば、IBM MQ を環境から除去するには、以下のコマンドを発行します。

```
$ MQ_ENV_OPTIONS=-r . /opt/mqm/bin/setmqenv
```

- 次のコマンドは、/opt/mqm ディレクトリーにインストールされているインストールの環境をセットアップします。

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -s
```

- 次のコマンドは、/opt/mqm2 ディレクトリーにインストールされているインストール用に環境をセットアップし、**LD\_LIBRARY\_PATH** 変数の現在の値の最後に、このインストールへのパスを含めます。

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -p /opt/mqm2 -l
```

- 次のコマンドは、キュー・マネージャー QM1 の環境を 32 ビット環境でセットアップします。

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -m QM1 -x 32
```

**Windows** 次の例では、IBM MQ のコピーが Windows システムの C:\Program Files\IBM\MQ にインストールされていることを前提としています。次のコマンドは、Installation1 という名前のインストールの環境をセットアップします。

```
"C:\Program Files\IBM\MQ\bin\setmqenv.cmd" -n Installation1
```

### 関連概念

[複数のインストール](#)

### 関連タスク

[プライマリー・インストールの選択](#)

### 関連資料

40 ページの『[crtmqenv \(IBM MQ 環境の作成\)](#)』

AIX, Linux, and Windows に IBM MQ をインストールするための環境変数のリストを作成します。

## setmqinst (IBM MQ のインストールの設定)

マルチプラットフォームでの IBM MQ インストールを設定します。 **setmqinst** コマンドを使用すると、インストール済み環境のインストール記述を変更したり、インストール済み環境をプライマリー・インストールとして設定または設定解除したり、インストール済み環境のライセンスを設定したりできます。

プライマリー・インストールを変更するには、新規プライマリー・インストールを設定する前に、現在のプライマリー・インストールを設定解除する必要があります。このコマンドは、mqinst.ini ファイルに入っている情報を更新します。

プライマリー・インストールの設定を解除した後は、フルパスを指定するか、PATH（または同等のもの）に適切なインストール・ディレクトリがない限り、**setmqinst** コマンドは使用できません。システムの標準位置のデフォルト・パスは削除されています。

**dspmqinst** コマンドを使用すると、インストール済み環境を表示できます。

AIX and Linux では、現行ディレクトリーがパス内にあると想定しないでください。 /opt/mqm/bin を使用していて、 /opt/mqm/bin/dspmqver などを実行する場合は、「/opt/mqm/bin/dspmqver」または「./dspmqver」を入力する必要があります。

ファイル mqinst.ini には、システム上のすべての IBM MQ インストールに関する情報が含まれています。mqinst.ini について詳しくは、[インストール構成ファイル、mqinst.ini](#) を参照してください。



**重要:** ユーザー root のみがこのコマンドを実行できます。

AIX and Linux では、このコマンドを root として実行する必要があります。Windows では、管理者グループのメンバーとしてこのコマンドを実行する必要があります。このコマンドは、変更しようとするインストール済み環境から実行する必要はありません。

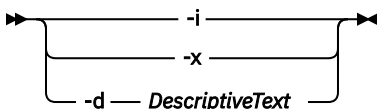
注: デフォルトでは、ユーザー mqm にはこのコマンドを使用するための十分な権限がありません。

IBM MQ 9.3.0 以降、インストール済み環境の HA レプリカおよび非実稼働 IBM License Metric Tool (ILMT) タグを設定および設定解除するために、このコマンドが IBM i でサポートされるようになりました。

## Syntax



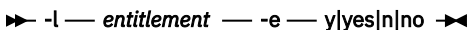
## Action



## Installation



## Entitlement



## パラメーター

**-d DescriptiveText**

インストールについて記述するテキスト。

このテキストは最大 64 文字 (1 バイト文字) または 32 文字 (2 バイト文字) です。デフォルト値は、すべて空白です。テキストにスペースが含まれている場合、テキストを二重引用符で囲む必要があります。

**-i**

このインストールをプライマリー・インストールとして設定します。

**-x**

プライマリー・インストールとしてのこのインストールを設定解除します。

**-n *InstallationName***

変更するインストールの名前。

**-p *InstallationPath***

変更するインストール済み環境のパス (opt/mqm など)。スペースが含まれているパスは、二重引用符で囲む必要があります。

**-l *entitlement* -e y|yes|n|no**

インストール済み環境のライセンスを設定または設定解除します。

この資格は、該当するコンポーネントがインストールされていて、ライセンスがまだ IBM MQ Advanced for Developers に設定されていない場合にのみ設定できます。 *entitlement* は以下のいずれかの値です。

**hareplica**

ライセンスとして High Availability Replica を設定します。

hareplica ライセンスに IBM MQ Advanced (非実動) ライセンスを設定することはできません。

**advanced**

資格を IBM MQ Advanced に設定します。

**nonprod**

**V 9.4.0** IBM MQ 9.4.0 以降、インストール済み環境が IBM MQ Advanced であるかどうかに応じて、ライセンスを IBM MQ (非実動) または IBM MQ Advanced (非実動) に設定します。

nonprod ライセンスは、High Availability Replica ライセンスでは設定できません。このライセンスを設定するには、サーバー・コンポーネントをインストールする必要があります。

**IBM i**

IBM MQ 9.3.0 以降では、IBM i 上の *entitlement* に対して hareplica および nonprod のオプションを設定できます。

ライセンスは、設定後に IBM License Metric Tool (ILMT) によって自動的にピックアップされます。[IBM MQ のライセンス情報を参照してください。](#)

**-e y** または **-e yes** を使用して、資格を設定します。

資格を設定解除するには、**-e n** または **-e no** を使用します。

## 戻りコード

表 128. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                     |
|-------|------------------------|
| 0     | 項目はエラーなしに設定されました。      |
| 36    | 与えられた引数が無効です。          |
| 37    | 記述テキストが間違っていました。       |
| 44    | 項目がありません。              |
| 59    | 無効なインストール済み環境が指定されました。 |
| 71    | 予期しないエラーです。            |
| 89    | ini ファイルのエラーです。        |
| 96    | ini ファイルをロックできませんでした。  |

表 128. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明                            |
|-------|-------------------------------|
| 98    | ini ファイルにアクセスするのに十分な権限がありません。 |
| 131   | リソース問題です。                     |

## 例

- このコマンドは、myInstallation という名前のインストール済み環境をプライマリー・インストールとして設定します。

```
setmqinst -i -n myInstallation
```

- このコマンドは、/opt/myInstallation というインストール・パスを持つインストール済み環境を 1 次インストールから設定します。

```
setmqinst -i -p /opt/myInstallation
```

- 次のコマンドでは、プライマリー・インストールとして、myInstallation という名前のインストールを設定解除します。

```
setmqinst -x -n myInstallation
```

- 次のコマンドでは、プライマリー・インストールとして、/opt/myInstallation という名前のインストールを設定解除します。

```
setmqinst -x -p /opt/myInstallation
```

- このコマンドは、myInstallation という名前のインストールの説明テキストを設定します。

```
setmqinst -d "My installation" -n myInstallation
```

記述テキストは、スペースが含まれているので、引用符で囲まれています。

- 次のコマンドは、/opt/myInstallation にあるインストール済み環境が High Availability Replica のライセンスを持つことを指定します。

```
setmqinst -l hareplica -e yes -p /opt/myInstallation
```

- このコマンドは、インストール済み環境 myInstallation に高可用性レプリカのライセンスがないことを指定します。

```
setmqinst -l hareplica -e no -n myInstallation
```

- このコマンドは、インストール済み環境 myInstallation に非実動ライセンスがあることを指定します。

```
setmqinst -l nonprod -e y -n myInstallation
```

- 次のコマンドは、/opt/myInstallation にあるインストール済み環境が非実稼働のライセンスを持たないことを指定します。

```
setmqinst -l nonprod -e n -p /opt/myInstallation
```

## 関連タスク

[プライマリー・インストールの選択](#)

[プライマリー・インストールの変更](#)

**setmqm** コマンドは、キュー・マネージャーに関連付ける IBM MQ インストール済み環境を設定するために使用します。これ以降、キュー・マネージャーは、関連付けられたインストール済み環境のコマンドだけを使用して管理されます。例えば、キュー・マネージャーを **strmqm** によって始動する場合、**setmqm** コマンドによって指定されたインストールの **strmqm** コマンドを使用する必要があります。

このコマンドの使用についての詳細 (その使用に適した状況に関する情報など) については、[キュー・マネージャーとインストールの関連付け](#)を参照してください。

このコマンドは AIX, Linux, and Windows にのみ適用可能です。

## 使用上の注意

- キュー・マネージャーに関連付けるインストール済み環境から **setmqm** コマンドを使用する必要があります。
- **setmqm** コマンドで指定するインストール済み環境の名前は、**setmqm** コマンドの発行元インストール済み環境と一致している必要があります。
- **setmqm** コマンドを実行する前に、キュー・マネージャーを停止する必要があります。キュー・マネージャーが実行中の場合、コマンドは失敗します。
- **setmqm** コマンドを使用して、関連付けるキュー・マネージャーのインストール済み環境を設定すると、**strmqm** コマンドを使用してそのキュー・マネージャーを始動するときに、キュー・マネージャーのデータがマイグレーションされます。
- インストール済み環境上でキュー・マネージャーを始動した後は、**setmqm** を使用して関連するインストール済み環境を、IBM MQ の前のバージョンに設定することはできません。これは、IBM MQ の前のバージョンにマイグレーションできないためです。
- **dspmq** コマンドを使用すると、キュー・マネージャーが関連付けられているインストール済み環境を調べることができます。詳しくは、83 ページの『[dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)](#)』を参照してください。

## Syntax

```
►► setmqm — -m — QMgrName — -n — InstallationName ►►
```

## 必須パラメーター

### -m *QMgrName*

関連付けるインストール済み環境を設定する対象のキュー・マネージャーの名前。

### -n *InstallationName*

キュー・マネージャーを関連付けるインストール済み環境の名前。インストール名では、大文字と小文字は区別されません。

## 戻りコード

表 129. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                          |
|-------|---------------------------------------------|
| 0     | キュー・マネージャーが、エラーなしでインストールに対して設定されました。        |
| 5     | キュー・マネージャーは実行中です。                           |
| 36    | 与えられた引数が無効です。                               |
| 59    | 無効なインストール済み環境が指定されました。                      |
| 60    | -n パラメーターで指定されたインストール済み環境からコマンドが実行されませんでした。 |
| 61    | インストール名がこのキュー・マネージャーについて無効です。               |

表 129. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明                 |
|-------|--------------------|
| 69    | リソース問題です。          |
| 71    | 予期しないエラーです。        |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。 |
| 119   | ユーザーは許可を与えられていません。 |

## 例

- このコマンドは、キュー・マネージャー QMGR1 に、myInstallation というインストール名をもつインストール済み環境を関連付けます。

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqm -m QMGR1 -n myInstallation
```

## Multi setmqprd (プロダクション・ライセンスの登録)

IBM MQ プロダクション・ライセンスを登録します。ライセンスは通常、インストール・プロセスの過程で登録されます。

注: ご使用のシステムでこのコマンドを実行するには、適切な特権が必要です。このコマンドを実行するには、AIX and Linux では root でアクセスする必要があるため、UAC (ユーザー・アカウント制御) 機能が有効になっている Windows では管理者権限が必要です。

## Syntax

```
►► setmqprd — LicenseFile ◄◄
```

## 必要なパラメーター

### LicenseFile

プロダクション・ライセンス証明書ファイルの完全修飾名を指定します。

フル・ライセンス・ファイルは amqpcert.lic です。

- Linux AIX AIX and Linux では、それはインストール・メディア上の /MediaRoot/licenses ディレクトリーにあります。
- Windows Windows では、インストール・メディア上の \MediaRoot\licenses ディレクトリーにあります。それは、bin インストール・パス上の IBM MQ ディレクトリーにインストールされます。
- IBM i IBM i では、次のコマンドを実行します。

```
CALL PGM(QMQM/SETMQPRD) PARM('LICENSE_PATH/amqpcert.lic')
```

ここで、LICENSE\_PATH は、ユーザーが取得した amqpcert.lic ファイルへのパスです。

## 試用ライセンスの変換

試用ライセンスのインストールは実動ライセンスのインストールと同じですが、唯一異なるのは、試用ライセンスのインストール済み環境ではキュー・マネージャーの開始時に「"カウントダウン"」メッセージが表示される点です。IBM MQ の中でサーバーにインストールされていない部分 (IBM MQ MQI client など) は、試用ライセンスの有効期限が切れた後も機能し続けます。これらを実動ライセンスに登録するために setmqprd を実行する必要はありません。

試用ライセンスの有効期限が切れても、IBM MQ のアンインストールは可能です。また、完全実動ライセンスを使用して IBM MQ を再インストールすることもできます。

試用ライセンスをインストールしインストール済み環境を使用した後、実動ライセンスを登録するために **setmqprd** を実行します。

## 関連タスク

- AIX** AIX での試用ライセンスの変換
- IBM i** IBM i での試用ライセンスの変換
- Linux** Linux での試用ライセンスの変換
- Windows** Windows での試用ライセンスの変換

## Windows **setmqscp** (サービス接続点の設定)

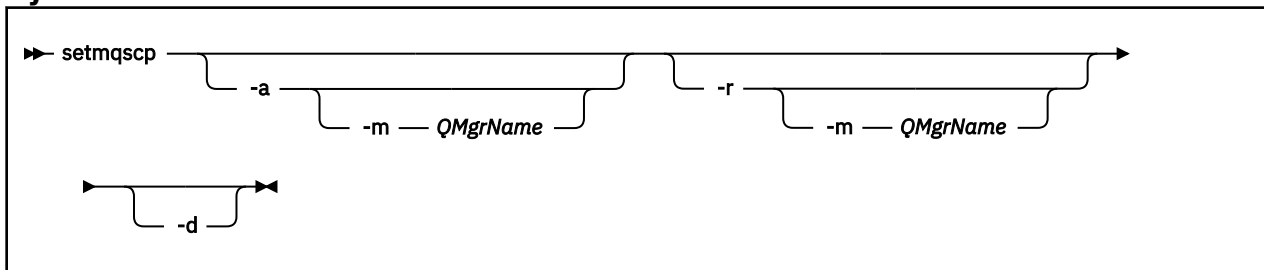
Active Directory (Windows のみ) でクライアント接続チャンネル定義の公開サポートを設定および管理するには、**setmqscp** コマンドを使用します。

このコマンドはまず、以下の目的でドメイン・アドミニストレーターによって使用されます。

- Active Directory を IBM MQ で使用するために準備します。
- IBM MQ のユーザーとアドミニストレーターに対して、IBM MQ Active Directory オブジェクトにアクセスしてそのオブジェクトを更新するための関連権限を付与します。

さらに、**setmqscp** コマンドを使用して、Active Directory 上で使用可能な、現在構成されているクライアント接続チャンネル定義をすべて表示することもできます。

## Syntax



## オプション・パラメーター

-a (追加)、-r (除去)、または -d (表示) の中から 1 つを指定する必要があります。

### -a

IBM MQ MQI client 接続 Active Directory コンテナが存在していない場合、コンテナを追加します。ドメインの System コンテナにサブコンテナを作成するための適切な特権を持つユーザーでなければこのパラメーターは使えません。IBM MQ フォルダーは、CN=IBM-MQClientConnections と呼ばれます。setmqscp -r コマンドを使用する以外の方法でこのフォルダーを削除しないでください。

### -d

サービス接続点を表示します。

### -r

サービス接続点を除去します。-m を省略した場合、IBM-MQClientConnections フォルダーにクライアント接続定義が存在しない場合は、フォルダーそのものが Active Directory から除去されます。

### -m [\* | qmgr]

指定されたパラメーター (-a または -r) を変更して、指定されたキュー・マネージャーだけが影響を受けるようにします。



## \* | キュー・マネージャー

\* は、すべてのキュー・マネージャーが影響を受けるように指定します。これにより、必要であれば特定のクライアント接続テーブル・ファイルを単独のキュー・マネージャーから移行することが可能になります。

### 例

以下のコマンドは、IBM-MQClientConnections フォルダを作成して、必要な許可をフォルダの IBM MQ アドミニストレーター、および続けて作成された子オブジェクトに割り振るものです。

```
setmqscp -a
```


以下のコマンドは、既存のクライアント接続定義を、ローカル・キュー・マネージャーである Paint.queue.manager から Active Directory に移行するものです。

```
setmqscp -a -m Paint.queue.manager
```

以下のコマンドは、ローカル・サーバー上のすべてのクライアント接続定義を Active Directory に移行するものです。


```
setmqscp -a -m *
```


## setmqspl (セキュリティー・ポリシーの設定)

**setmqspl** コマンドを使用して、新規セキュリティー・ポリシーの定義、既存のセキュリティー・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

### 始める前に

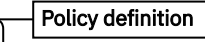
操作を行うキュー・マネージャーが実行されている必要があります。

 キューマネージャに接続し、セキュリティーポリシーを作成するためには、**setmqaut** コマンドを使用して、必要な +connect、+inq、+chg 権限を付与する必要があります。

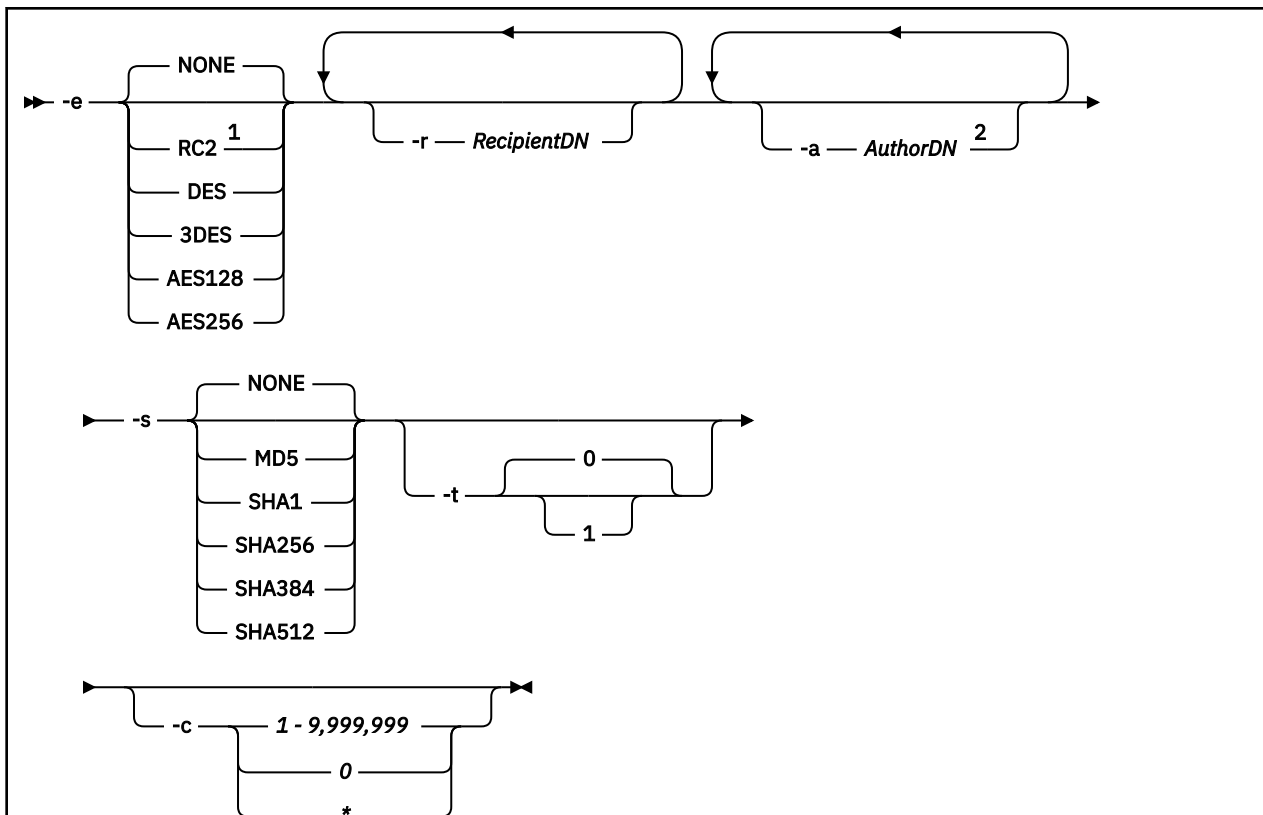
 z/OS でこのコマンドを実行するために必要な権限については、CSQOUTIL トピックの 3026 ページの『特定のセキュリティー情報』を参照してください。

セキュリティーの構成については、[セキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

### Syntax

```
►► setmqspl — -m — QMgrName — -p — PolicyName —  —►  
— -remove —
```

**Policy definition**



注:

<sup>1</sup> If an encryption algorithm is selected, a recipient DN must also be provided.

<sup>2</sup> If an author DN is provided, a signing algorithm must also be selected.

表 130. `setmqspc` コマンド・フラグ

| コマンド・フラグ  | 説明                                                     |
|-----------|--------------------------------------------------------|
| <b>-m</b> | キュー・マネージャー名。<br>このフラグは、セキュリティー・ポリシーに対するすべてのアクションで必須です。 |
| <b>-p</b> | ポリシー名。<br>ポリシーを適用するキューの名前をポリシー名として設定します。               |

表 130. `setmqsp1` コマンド・フラグ (続き)





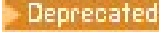
| コマンド・フラグ         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>-e</b></p> | <p>デジタル暗号化アルゴリズム。</p> <p>Advanced Message Security は、以下の暗号化アルゴリズムをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  <a href="#">RC2</a></li> <li>•  <a href="#">DES</a></li> <li>•  <a href="#">3DES</a></li> <li>• AES128</li> <li>• AES256</li> </ul> <p>デフォルト値はなしです。</p> <p><b>重要:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 暗号化アルゴリズムの名前は、大文字で指定する必要があります</li> <li>•  <a href="#">z/OS</a> では、機密性ポリシーに対して暗号化アルゴリズム  <a href="#">RC2</a> はサポートされていません。</li> </ul> |
| <p><b>-r</b></p> | <p>メッセージ受信者の識別名 (DN) (指定された場合、DN に関する証明書が、所定のメッセージの暗号化に使用されます)。受信者を指定できるのは、暗号化アルゴリズムが <b>NONE</b> 以外の場合のみです。1 つのメッセージについて複数の受信者を組み込むことができます。各 DN には、別々の <b>-r</b> フラグを指定する必要があります。</p> <p><b>重要:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DN 属性名は大文字でなければなりません。</li> <li>• 名前の分離文字としてコンマを使用する必要があります。</li> <li>• コマンド・インタープリター・エラーを避けるために、DN をマーク引用符で囲みます。</li> </ul> <p>以下に例を示します。</p> <pre data-bbox="873 1482 1208 1507">-r "CN=alice, O=ibm, C=US"</pre>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

表 130. setmqspl コマンド・フラグ (続き)

| コマンド・フラグ         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>-a</b></p> | <p>メッセージの取得中に検証される署名 DN。取得中は、指定した DN のユーザーから署名されたメッセージのみが受け入れられます。署名 DN を指定できるのは、署名アルゴリズムが <b>NONE</b> 以外の場合のみです。複数の許可された署名者を指定できます。許可された署名者ごとに個別の <b>-a</b> フラグを指定する必要があります。</p> <p><b>重要:</b> DN 名の属性は大文字でなくてはなりません。cn=ではなく <b>CN=</b>を指定してください。</p> <p>DN 内の属性値には大/小文字の区別があるため、例えば、<b>CN=USERID1</b> は <b>CN=userid1</b> とは異なります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>-s</b></p> | <p>デジタル署名のアルゴリズム。</p> <p>Advanced Message Security は、以下の値をサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deprecated</b> <a href="#">MD5</a></li> <li>• <b>Deprecated</b> <a href="#">SHA-1</a></li> <li>• SHA-2 ファミリー:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– SHA256</li> <li>– SHA384 (許容される鍵の最小長 - 768 ビット)</li> <li>– SHA512 (許容される鍵の最小長 - 768 ビット)</li> </ul> </li> </ul> <p>これらの値は、すべて大文字でなければなりません。デフォルト値はなしです。</p> <p><b>重要:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SHA384 および SHA512 暗号ハッシュ関数の場合、署名に使用される鍵は 768 ビットより長くなければなりません。</li> <li>• 署名アルゴリズムの名前は、大文字で指定する必要があります。</li> <li>• IBM MQ 9.0 以降、機密性ポリシーでは署名アルゴリズムが <b>NONE</b> でなければなりません。機密性ポリシーの詳細については、<a href="#">AMS</a> で使用可能な保護品質を参照してください。</li> </ul> |

表 130. `setmqspl` コマンド・フラグ (続き)

| コマンド・フラグ       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>-t</b>      | <p>容認フラグは、ポリシーの要件を満たさないメッセージが、アプリケーションで正常に参照または取得されるかどうかを示します。容認は、例えば既に無保護のメッセージが含まれているキューにポリシーを導入する場合などに便利です。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 (デフォルト)</b><br/>容認フラグはオフ。</li> <li>• <b>1</b><br/>容認フラグはオン。</li> </ul> <p>容認はオプションで、段階的に実装する場合に役立ちます。つまり、キューにポリシーが適用されたものの、ポリシーを設定されていないメッセージが既にそれらのキューに含まれていた場合や、セキュリティー・ポリシーが設定されていないメッセージをリモート・システムから今後も受信することがある場合です。</p>                                                                                                      |
| <b>-c</b>      | <p>鍵再使用カウントを 1 から 9,999,999 までの整数として指定できます。特殊値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b><br/>鍵は再使用されません。</li> <li>• <b>*</b><br/>暗号鍵を回数の制限なしにアプリケーションが再使用することを許可します。</li> </ul> <p>ポリシーの定義時に <b>-c</b> パラメーターを省略すると、以前のバージョンの Advanced Message Security および IBM WebSphere MQ Extended Security Edition との後方互換性のために、キー再利用カウント 0 が想定されます。</p> <p>ゼロ以外の鍵再使用カウントは、機密性ポリシーにのみ有効です。ゼロ以外の鍵再使用カウントを指定して保全性ポリシーまたはプライバシー・ポリシーを作成または変更しようとする、エラー・メッセージ「AMQ9091: ポリシーでは鍵再使用は無効」を受け取り、ポリシー操作は失敗します。</p> |
| <b>-remove</b> | <p>ポリシーを削除します。</p> <p>このフラグと組み合わせて使用できるのは、ポリシー名フラグ <b>-p</b> のみです。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 例

以下のリストは、マルチプラットフォーム上のいくつかの有効な `setmqspl` コマンドの例を示しています。

```
setmqspl -m QMGR -p PROT -s SHA256
setmqspl -m QMGR -p PROT -s SHA256 -a "CN=Alice, O=IBM, C=US"
setmqspl -m QMGR -p PROT -s SHA256 -e AES128 -a "CN=Alice, O=IBM, C=US" -r "CN=Bob, O=IBM, C=GB"
setmqspl -m QMGR -p PROT -e AES128 -r "CN=Bob, O=IBM, C=GB" -c 50
```

次のリストは、無効な **setmqspl** コマンドの例を示しています。

- 受信者の指定なし:

```
setmqspl -m QMGR -p PROT -e AES128
```

- 鍵の再使用は Integrity ポリシーには無効です:

```
setmqspl -m QMGR -p PROT -s SHA256 -c 1
```

- Privacy ポリシーの場合、鍵の再使用は無効です。


```
setmqspl -m QMGR -p PROT -s SHA256 -e AES128 -x "CN=Bob, O=IBM, C=GB" -c 1
```

## 関連資料

1071 ページの『[Multiplatforms での SET POLICY \(セキュリティ・ポリシーの設定\)](#)』  
セキュリティ・ポリシーを設定するには、MQSC コマンド **SET POLICY** を使用する。

866 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY POLICY \(セキュリティ・ポリシーの表示\)](#)』  
セキュリティ・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

116 ページの『[dspmqspl \(セキュリティ・ポリシーの表示\)](#)』

**dspmqspl** コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

## **setmqweb pid (mqweb サーバー製品 ID の設定)**

**setmqweb pid** コマンドを使用して、mqweb サーバーが実行されるプロダクト ID (PID) を z/OS で変更します。

デフォルトでは、z/OS、mqweb サーバーは **crtmqweb** コマンドを使用したときに選択された PID で実行されます。

**setmqweb pid** を使用する前に、mqweb サーバー開始タスクで MVS **STOP** コマンドを使用して mqweb サーバーが停止していることを確認してください。

PID の詳細および z/OS での使用方法については、[IBM MQ for z/OS 製品での製品使用記録](#)を参照してください。

## **setmqweb pid コマンドを 'z/OS' で使用する。**



どちらかを発行する前に **setmqweb** または **dspmqweb** コマンドオン z/OS を設定する必要があります  
**WLP\_USER\_DIR** 環境変数を設定して、変数が MQWeb サーバー構成を指すようにします。

設定するには **WLP\_USER\_DIR** 環境変数を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、*WLP\_user\_directory* は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

また、**JAVA\_HOME** 64 ビット版を参照するための環境変数 Java システム上で。

コマンドを実行するユーザー ID には、以下のディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

- *WLP\_user\_directory* とそのサブディレクトリー。
- /tmp、または *TMPDIR* 変数によって参照される別のディレクトリー。/tmp にアクセスできない場合、コマンドは失敗し、メッセージ FSUMF315 Cannot define temporary file が表示されます。

TMPDIR 変数を設定する必要がある場合は、z/OS UNIX シェルで次のコマンドを発行します。export TMPDIR=user\_directory

## 構文

z/OS

```
setmqweb — pid — -p — pid_name — -l
```

## パラメーター

z/OS

setmqweb pid を使用する前に、mqweb サーバー開始タスクで MVS STOP コマンドを使用して mqweb サーバーが停止していることを確認してください。

### -p pid\_name

mqweb サーバーを実行する PID を指定します。pid\_name は、以下のいずれかの値です。

#### MQ

mqweb サーバーは、IBM MQ for z/OS (5655-MQ9) の下で実行されます

#### VUE

mqweb サーバーは、IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (5655-VU9) の下で実行されます

#### ADVANCEDVUE

mqweb サーバーは、IBM MQ Advanced for z/OS VUE (5655-AV1) の下で実行されます

### -l

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

## 戻りコード

表 131. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

## 関連コマンド

表 132. 関連コマンドと説明

| コマンド                                                                       | 説明                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 280 ページの『 <a href="#">setmqweb プロパティ</a> (mqweb サーバー構成プロパティの設定)』           | mqweb サーバー・プロパティを構成します。             |
| 289 ページの『 <a href="#">setmqweb リモート</a> (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定)』 | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。 |
| strmqweb                                                                   | mqweb サーバーを開始します。                   |

表 132. 関連コマンドと説明 (続き)

| コマンド                            | 説明                                  |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| <a href="#">endmqweb</a>        | mqweb サーバーを停止します。                   |
| <a href="#">dspmqweb status</a> | mqweb サーバーの状況を表示します。                |
| <a href="#">dspmqweb プロパティ</a>  | mqweb サーバー構成プロパティを表示します。            |
| <a href="#">dspmqweb リモート</a>   | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成を表示します。 |

## 関連資料

125 ページの『[dspmqweb プロパティ \(mqweb サーバー構成プロパティの表示\)](#)』

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの構成可能プロパティに関する情報を表示します。つまり、このコマンドは、ユーザーが構成可能なプロパティと、変更されたプロパティを表示します。mqweb サーバーは起動している必要はない。

131 ページの『[dspmqweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示\)](#)』

**dspmqweb remote** コマンドを使用して、IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用するように構成されているリモート・キュー・マネージャー接続の詳細を表示します。

134 ページの『[dspmqweb 状況 \(mqweb サーバー状況の表示\)](#)』

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。

149 ページの『[endmqweb \(mqweb サーバーの停止\)](#)』

mqweb サーバーを停止するには、**endmqweb** コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。

280 ページの『[setmqweb プロパティ \(mqweb サーバー構成プロパティの設定\)](#)』

mqweb サーバーを設定するには、**setmqweb properties** コマンドを使用します。特に記載がない限り、プロパティの変更は数秒以内に動的に有効になります。

289 ページの『[setmqweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定\)](#)』

mqweb サーバのリモートキューマネージャ接続を設定するには、**setmqweb remote** コマンドを使用します。リモート・キュー・マネージャ接続情報は、IBM MQ Console とメッセージング REST API がリモート・キュー・マネージャに接続するために使用される。

312 ページの『[strmqweb \(mqweb サーバーの開始\)](#)』

IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、**strmqweb** コマンドを使用します。

## 関連情報

[crtmqweb \(mqweb サーバーの作成\)](#)

## setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定)

mqweb サーバーを設定するには、**setmqweb properties** コマンドを使用します。特に記載がない限り、プロパティの変更は数秒以内に動的に有効になります。



**重要:** mqwebuser.xml ファイルのプロパティ値を変更するために **setmqweb properties** コマンドを使用する場合、そのファイルが UTF-8 でエンコードされていることを確認する必要があります。異なるエンコーディングを使用すると、更新時にファイルが破損します。

## setmqweb と 'dspmqweb コマンドを 'z/OS で使用する。



z/OS で **setmqweb** または **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**WLP\_USER\_DIR** 環境変数を設定し、この変数が mqweb サーバー・コンフィギュレーションを指すようにする必要があります。



WLP\_USER\_DIR 環境変数を設定するには、以下のコマンドを入力します：

```
export WLP_USER_DIR=<WLP_user_directory>
```

ここで、<WLP\_user\_directory>は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示します。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

システム上の Java の 64 ビット・バージョンを参照するように JAVA\_HOME 環境変数を設定する必要もあります。

コマンドを実行するユーザー ID には、以下のディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

- WLP\_user\_directory とそのサブディレクトリー。
- /tmp、または TMPDIR 変数によって参照される別のディレクトリー。 /tmp へのアクセス権限がない場合、コマンドは失敗し、メッセージ FSUMF315 Cannot define temporary file が表示されます。 TMPDIR 変数を設定する必要がある場合は、z/OS UNIX シェルで次のコマンドを発行します。 export TMPDIR=user\_directory

**setmqweb properties** コマンドを使用して mqweb サーバー構成を変更すると、mqwebuser.xml ファイルの所有者がコマンドを発行したユーザー ID に変更され、ユーザーの **umask** によって示されている許可にファイル許可が設定されます。

## setmqweb と'dspmqweb コマンドをスタンドアロンの'IBM MQ Web Server インストールで使用

V 9.4.0

Linux

スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ\_OVERRIDE\_DATA\_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリーとそのサブディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

### 構文

```
▶▶ setmqweb — properties — -r — -k — name — -d — -v — 値 — -l
```

### パラメーター

**-r**

デフォルト値をリセットします。このパラメーターは、ユーザーが変更したすべての構成プロパティを mqwebuser.xml ファイルから削除します。

**-k name**

追加、更新、または mqwebuser.xml ファイルからの削除を行う構成プロパティの名前。以下の値は、IBM MQ Appliance を含むすべてのプラットフォームにおける name の有効な値です。

V 9.4.0

以下のプロパティの一部は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

#### ltpaExpiration

この構成プロパティは、LTPA トークンの有効期限が切れるまでの時間(分)を指定するために使用されます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 120 分です。

#### **maxTraceFiles**

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成される mqweb サーバー・ログ・ファイルの最大数を指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 2 です。

#### **maxTraceFileSize**

この構成プロパティを使用して、各 mqweb サーバー・ログ・ファイルの最大サイズを MB で指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 200 です。

#### **V 9.4.0 mqConsoleEnableDashboardBrowse**

MQ コンソール・ダッシュボードの一部の側面には、キューの参照によってのみ使用可能な情報が含まれています。このキュー参照は、IBM MQ Console ではデフォルトで有効になっています。特定のユーザーがキューをブラウズするための正しい権限を持っていない場合は、失敗したアクセスを記録して、多数のログ項目が生成される可能性があります。ログの負荷を軽減するために、このプロパティをストリング値 "false" に設定することで、このキューの参照を無効にすることができます。

#### **V 9.4.0 mqConsoleEnableSystemTopicMonitoring**

この構成プロパティは、IBM MQ Console でシステム情報を表示するために使用されるシステム・トピック・モニターを有効または無効にするために使用されます (システム・トピックでパブリッシュされるメトリックを参照)。システム・トピック・モニターが有効になっている場合は、IBM MQ Console のキュー・マネージャーの「**概要**」タブに詳細情報が表示されます。MQ コンソールのクイック・ツアーを参照してください。

このプロパティの値はストリング値であり、システム・トピック・モニターを有効にする場合は "true" に設定され、無効にする場合は "false" に設定されます。

#### **mqConsoleMaxMsgCharsToDisplay**

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用してキューを参照するとき各メッセージから取得する最大文字数を指定します。

このプロパティの値は整数です。デフォルト値は 1024 です。

#### **mqConsoleMaxMsgRequestSize**

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用してキューを参照するとき、すべてのメッセージにわたるブラウズ要求の最大サイズを MB 単位で指定します。

このプロパティの値は整数です。デフォルト値は 1 です。

#### **mqConsoleMaxMsgsPerRequest**

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console を使用して参照するときキューから取得するメッセージの総数を指定します。

このプロパティの値は整数です。デフォルト値は 1000 です。

#### **mqRestCorsAllowedOrigins**

この構成プロパティを使用して、REST API にアクセスできる発信元を指定します。CORS について詳しくは、REST API の CORS の構成を参照してください。

このプロパティの値はストリング値です。

#### **mqRestCorsMaxAgeInSeconds**

この構成プロパティを使用して、Web ブラウザーが CORS プリフライト検査の結果をキャッシュできる時間を秒数で指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 0 です。

#### **mqRestCsrftValidation**

この構成プロパティを使用して、CSRF 妥当性検査のチェックを実行するかどうかを指定します。値を false にすると、CSRF トークンの妥当性検査のチェックが解除されます。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

### mqRestGatewayEnabled

この構成プロパティを使用して、administrative REST API ゲートウェイを有効にするかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは無効です IBM MQ Web Server インストール。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### mqRestGatewayQmgr

この構成プロパティを使用して、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用するキュー・マネージャーの名前を指定します。このキュー・マネージャーは、mqweb サーバーと同じインストール済み環境に配置する必要があります。値がブランクの場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして構成されるキュー・マネージャーがないことを示します。

このプロパティの値は文字列値です。この値を数値またはブール値として解釈できる場合は、二重引用符で囲む必要があります。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは無効です IBM MQ Web Server インストール。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### **V 9.4.0** mqRestMessagingAdoptWebUserContext

この構成プロパティを使用して、messaging REST API を使用してメッセージを送信、パブリッシュ、受信、または参照するときに許可に使用するユーザー・コンテキストを指定します。つまり、どのユーザー ID が許可に使用されるかを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

#### true

許可のために使用される ID は、REST API にログインしているユーザー ID です。

**MQMD.UserIdentifier** は、REST API にログインしているユーザー ID に設定され、

**MQMD.AppIdentityData** は、REST API にログインしているユーザー ID に設定されます。

IBM MQ メッセージのメッセージ記述子部分について詳しくは、[MQMD](#) を参照してください。

#### false

許可に使用される ID は、mqweb サーバーの始動に使用されるユーザー ID です。

**MQMD.UserIdentifier** はブランクのまま、**MQMD.AppIdentityData** は REST API にログインしているユーザー ID に設定されます。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

### mqRestMessagingEnabled

この構成プロパティを使用して、messaging REST API を有効にするかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

### mqRestMessagingFullPoolBehavior

この構成プロパティでは、接続プール内のすべての接続が使用中の場合の messaging REST API の動作を指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

#### block

プール内のすべての接続が使用中の場合は、接続が使用可能になるまで待ちます。このオプションを使用した場合、接続を無期限に待機します。

非アクティブな接続は閉じられ、キュー・マネージャー・プールから自動的に排除されます。

各キュー・マネージャー・プールの状態が 2 分間隔で調査され、過去 30 秒間にわたって非アクティブであった接続が閉じられ、関連するプールから排除されます。

#### エラー

プール内のすべての接続が使用中の場合は、エラーを返します。

#### overflow

プール内のすべての接続が使用中の場合は、使用する非プール接続を作成します。この接続は、使用後に削除されます。

このプロパティの値は文字列値です。デフォルト値は overflow です。

### mqRestMessagingMaxPoolSize

この構成プロパティでは、各キュー・マネージャー接続プールの最大接続プール・サイズを指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 20 です。

### mqRestMftCommandQmgr

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT によって作成転送、作成、削除、または更新リソース・モニター要求が実行依頼されるコマンド・キュー・マネージャーの名前を指定します。

このプロパティの値は文字列値です。この値を数値またはブール値として解釈できる場合は、二重引用符で囲む必要があります。

このプロパティの値の変更は、次に mqweb サーバーを開始したときに有効になります。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは無効です IBM MQ Web Server インストール。MFT の REST API は、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### mqRestMftCoordinationQmgr

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT で転送の詳細を取得する調整キュー・マネージャーの名前を指定します。

このプロパティの値は文字列値です。この値を数値またはブール値として解釈できる場合は、二重引用符で囲む必要があります。

このプロパティの値の変更は、次に mqweb サーバーを開始したときに有効になります。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは無効です IBM MQ Web Server インストール。MFT の REST API は、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### mqRestMftEnabled

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT を有効にするかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は false です。

このプロパティの値の変更は、次に mqweb サーバーを開始したときに有効になります。

**V 9.4.0** このプロパティはスタンドアロンでは無効です IBM MQ Web Server インストール。MFT の REST API は、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### mqRestMftReconnectTimeoutInMinutes

この構成プロパティを使用して、REST API for MFT が調整キュー・マネージャーへの接続試行を停止するまでの時間の長さを分数で指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 30 です。

このプロパティの値の変更は、次に mqweb サーバーを開始したときに有効になります。

**V 9.4.0** このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。この環境では MFT の REST API を使用できないためです。

### mqRestRequestTimeout

この構成プロパティを使用して、REST 要求がタイムアウトになるまでの時間を秒数で指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 30 です。

### traceSpec

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成されるトレースのレベルを指定します。考えられる値のリストについては、[IBM MQ Console および REST API のログの構成](#)を参照してください。

このプロパティの値は文字列値です。デフォルト値は `*=info` です。



以下の値は、z/OS、UNIX、Linux、および Windows での *name* の追加の有効な値です。 **V 9.4.0** 以下のプロパティの一部は、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。

## httpHost

この構成プロパティは、HTTP ホスト名を、IP アドレス、ドメイン名接尾辞を持つドメイン・ネーム・サーバー (DNS) ホスト名、または IBM MQ がインストールされているサーバーの DNS ホスト名として指定するために使用されます。

アスタリスクを二重引用符で囲んで使用すると、使用可能なすべてのネットワーク・インターフェースを指定できます。

localhost の値を使用すると、ローカル接続のみ許可できます。

このプロパティの値は文字列値です。デフォルト値は localhost です。

## httpPort

この構成プロパティを使用して、HTTP 接続に使用する HTTP ポート番号を指定します。

-1 の値を使用すると、ポートを使用不可に設定できます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は -1 です。

## httpsPort

この構成プロパティを使用して、HTTPS 接続に使用する HTTPS ポート番号を指定します。

-1 の値を使用すると、ポートを使用不可に設定できます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 9443 です。

## ltpaCookieName

この構成プロパティを使用して、LTPA トークンの Cookie の名前を指定します。

デフォルトでは、このプロパティの値は `LtpaToken2_${env.MQWEB_LTPA_SUFFIX}` on AIX, Linux, and Windows または `LtpaToken2_${httpsPort}` on z/OS です。LtpaToken2\_ 接頭部の後の変数は、Cookie の固有の名前を生成するために mqweb サーバーによって使用されます。この変数は設定できませんが、ltpaCookieName を任意の値に変更できます。

このプロパティの値は文字列値です。

## maxMsgTraceFiles

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーで生成する IBM MQ Console のメッセージング・トレース・ファイルの最大数を指定します。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 5 です。

## maxMsgTraceFileSize

この構成プロパティを使用して、各メッセージング・トレース・ファイルの最大サイズを MB で指定します。

このプロパティは、IBM MQ Console にのみ適用されます。

このプロパティの値は整数値です。デフォルト値は 20 です。

## mqConsoleAutostart

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーの開始時に IBM MQ Console を自動的に開始するかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

## mqConsoleFrameAncestors

この構成プロパティを使用して、IFrame に IBM MQ Console を埋め込むことができる Web ページのオリジンのリストを指定します。このプロパティについては、[IFrame 内への IBM MQ Console の埋め込みを参照してください](#)。

このプロパティの値は文字列です。

## mqConsoleRemoteSupportEnabled

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console がリモート・キュー・マネージャー接続を許可するかどうかを指定します。このプロパティを true に設定すると、リモート・キュー・マネージャー接続が許可されます。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

**V9.4.0** このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。IBM MQ Console は、スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できます。

### mqConsoleRemoteAllowLocal

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続が許可されている場合に IBM MQ Console にリモート・キュー・マネージャーとローカル・キュー・マネージャーを表示するかどうかを指定します。このプロパティを true に設定すると、ローカル・キュー・マネージャーとリモート・キュー・マネージャーの両方が表示されます。

このプロパティの値はブールです。デフォルト値は true です。

**V 9.4.0** このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。IBM MQ Console は、スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できます。

### mqConsoleRemotePollTime

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続リストの更新間隔時間を秒単位で指定します。更新時に、失敗した接続は再試行されます。

このプロパティの値は整数です。デフォルト値は 300 です。

### mqConsoleRemoteUIAdmin

この構成プロパティを使用して、コンソールを使用してリモート・キュー・マネージャーを IBM MQ Console に追加できるか、それとも **setmqweb remote** コマンドの使用によってのみリモート・キュー・マネージャーを追加できるかを指定します。このプロパティを true に設定すると、IBM MQ Console を使用してリモート・キュー・マネージャーを追加できます。

このプロパティの値はブールです。デフォルト値は false です。

### mqRestAutostart

この構成プロパティを使用して、mqweb サーバーの開始時に REST API を自動的に開始するかどうかを指定します。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

### **V 9.4.0** mqRestMessagingConnectionMode

この構成プロパティは、mqweb サーバーと同じインストール済み環境にないキュー・マネージャーに messaging REST API がメッセージを送信できるかどうかを指定するために使用されます。

値は、次の値のうちのいずれかです。

#### ローカル

messaging REST API は、mqweb サーバーと同じインストール済み環境にあるキュー・マネージャーにのみメッセージを送信できます。

#### リモート

messaging REST API は、messaging REST API で使用するように構成されている任意のキュー・マネージャーにメッセージを送信できます。キュー・マネージャーが mqweb サーバーと同じインストール済み環境にある場合、構成は必要ありません。他のすべてのキュー・マネージャーの場合、リモート・キュー・マネージャー定義が存在する必要があります。

messaging REST API で使用するリモート・キュー・マネージャー定義の作成について詳しくは、[messaging REST API で使用するリモート・キュー・マネージャーのセットアップ](#)を参照してください。

値はストリング値です。デフォルト値は local です。

この値を設定した後、mqweb サーバーを再始動する必要があります。

**V 9.4.0** このプロパティは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では無効です。messaging REST API は、スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境内のリモート・キュー・マネージャーでのみ使用できます。

### remoteKeyfile

この構成プロパティを使用して、リモート・キュー・マネージャー接続情報に保管されているパスワードの暗号化解除に使用される初期暗号鍵を含む鍵ファイルの場所を指定します。

初期鍵は、少なくとも 1 文字から成る単一行を入れた 1 つのファイルでなければなりません。ただし、少なくとも 16 文字の鍵を使用してください。例えば、初期鍵ファイルに以下の暗号鍵を含めることができます。

Th1sIs@n3Ncrypt|onK\$y

オペレーティング・システムの許可を使用して鍵ファイルが適切に保護されていること、および暗号鍵が鍵ファイルに固有のものであることを確認してください。

鍵ファイルを指定しない場合は、デフォルトの鍵が使用されます。

**MQS\_WEBUI\_REMOTE\_KEYFILE** 環境変数を使用して、鍵ファイルのパスを指定することもできます。

ここで提供される鍵ファイルは、**-sf** パラメーターを使用してパスワードを暗号化するために使用されるのと同じ鍵ファイルと一致している必要があります。

この値を設定した後、mqweb サーバーを再始動する必要があります。

### secureLtpa

この構成プロパティを使用して、すべての要求の LTPA トークンを保護するかどうかを指定します。ブラウザから HTTP リクエストを送信するには、安全でない LTPA トークンが必要である。

このプロパティの値はブール値です。デフォルト値は true です。

ALW

以下の値は、AIX, Linux, and Windows 上の *name* の追加の有効値です。

### managementMode

この構成プロパティを使用して、IBM MQ Console がキュー・マネージャーおよびリスナーを作成、削除、開始、停止できるかどうかを指定します。

このプロパティの値は文字列値で、以下のいずれかの値になります。

#### standard

IBM MQ Console でキュー・マネージャーおよびリスナーを作成して管理できます。

#### externallyprovisioned

IBM MQ Console でキュー・マネージャーおよびリスナーを作成できません。IBM MQ Console の外部で作成されたキュー・マネージャーおよびリスナーのみを管理できます。

デフォルト値は standard です。

### -d

指定された構成プロパティを mqwebuser.xml ファイルから削除します。

### -v value

mqwebuser.xml ファイルに追加または更新する構成プロパティの値。同じ *name* の既存の構成プロパティは上書きされます。重複する構成プロパティは削除されます。

値は大文字と小文字が区別されます。アスタリスク、複数のトークン、または空の値を指定するには、値を二重引用符で囲みます。

指定された *value* は妥当性検査されていません。正しくない値が指定されると、mqweb サーバーを開始するそれ以降の試行が失敗する可能性があります。

**注:** 構成プロパティに指定された値は Java オブジェクトに変換され、いくつかのヒューリスティック構文解析が適用されます。

### 数値

値が数値の場合は、Integer または Double などの Java Number オブジェクトとして解析されます。接頭部 0 は 8 進値、0x は 16 進値、などを示します。例えば、0101 は 10 進値 65 の整数になります。

### Booleans

値が true または false に一致すると、ブール・オブジェクトとして解析されます。

### 引用値

値が二重引用符で囲まれている場合は、文字列・オブジェクトとして解析されます。単一の文字が単一引用符で囲まれている場合は、文字オブジェクトとして解析されます。

## その他の値

上記の規則のいずれも適用されない場合、値はそのままストリング・オブジェクトとして解析されます。

これらの規則は、ストリング値を指定する場合に重要です。そのような値を数値またはブール値として解釈できる場合は、それを二重引用符で囲んで `setmqweb` コマンドに指定する必要があります。例えば、キュー・マネージャーに数値名を付けたり `TRUE` という名前を付けたりする場合は、名前を二重引用符で囲む必要があります。

コマンド行では二重引用符をエスケープする必要があります。例えば、次のように指定します。

```
setmqweb properties -k mqRestGatewayQmgr - v "\"0101\""
```

このようにすると、数値のようなゲートウェイ・キュー・マネージャー名を設定することができます。

-l

詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

## 戻りコード

表 133. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明          |
|-------|-------------|
| 0     | コマンドが成功しました |
| >0    | コマンドが成功しない  |

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

## 関連コマンド

表 134. 関連コマンドと説明

| コマンド                                                                                | 説明                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <a href="#">z/OS</a> 278 ページの『 <a href="#">setmqweb pid (mqweb サーバー製品 ID の設定)</a> 』 | z/OS 上で mqweb サーバーを実行する際の製品 ID を構成します。 |
| 289 ページの『 <a href="#">setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定)</a> 』         | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー接続を構成します。    |
| <code>strmqweb</code>                                                               | mqweb サーバーを開始します。                      |
| <code>endmqweb</code>                                                               | mqweb サーバーを停止します。                      |
| <code>dspmqrweb status</code>                                                       | mqweb サーバーの状況を表示します。                   |
| <code>dspmqrweb</code> プロパティー                                                       | mqweb サーバー構成プロパティーを表示します。              |
| <code>dspmqrweb</code> リモート                                                         | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成を表示します。    |

## 関連資料

125 ページの『[dspmqrweb](#) プロパティー (mqweb サーバー構成プロパティーの表示)』

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの構成可能プロパティーに関する情報を表示します。つまり、このコマンドは、ユーザーが構成可能なプロパティーと、変更されたプロパティーを表示します。mqweb サーバーは起動している必要はない。



131 ページの『[dspmqweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示\)](#)』  
**dspmqweb remote** コマンドを使用して、IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用する  
ように構成されているリモート・キュー・マネージャー接続の詳細を表示します。

134 ページの『[dspmqweb 状況 \(mqweb サーバー状況の表示\)](#)』  
IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報  
を表示します。

149 ページの『[endmqweb \(mqweb サーバーの停止\)](#)』  
mqweb サーバーを停止するには、**endmqweb** コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場  
合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。

278 ページの『[setmqweb pid \(mqweb サーバー製品 ID の設定\)](#)』  
**setmqweb pid** コマンドを使用して、mqweb サーバーが実行されるプロダクト ID (PID) を z/OS で変更し  
ます。

289 ページの『[setmqweb リモート \(mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の設定\)](#)』  
mqweb サーバのリモートキューマネージャ接続を設定するには、**setmqweb remote** コマンドを使用しま  
す。リモート・キュー・マネージャ接続情報は、IBM MQ Console とメッセージング REST API がリモ  
ート・キュー・マネージャに接続するために使用される。

312 ページの『[strmqweb \(mqweb サーバーの開始\)](#)』  
IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、  
**strmqweb** コマンドを使用します。

## setmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の 設定)

mqweb サーバのリモートキューマネージャ接続を設定するには、**setmqweb remote** コマンドを使用しま  
す。リモート・キュー・マネージャ接続情報は、IBM MQ Console とメッセージング REST API がリモ  
ート・キュー・マネージャに接続するために使用される。

### setmqweb と'dspmqweb コマンドを'z/OS で使用する。



z/OS で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、WLP\_USER\_DIR 環境変数が  
mqweb サーバー構成を指すように設定する必要があります。

WLP\_USER\_DIR 環境変数を設定するには、次のコマンドを入力します。

```
export WLP_USER_DIR=WLP_user_directory
```

ここで、*WLP\_user\_directory* は、**crtmqweb** に渡されるディレクトリーの名前です。以下に例を示し  
ます。

```
export WLP_USER_DIR=/var/mqm/web/installation1
```

詳しくは、[mqweb サーバーの作成](#) を参照してください。

また、JAVA\_HOME 環境変数を設定し、システム上の Java の 64 ビット・バージョンを参照する。

コマンドを実行するユーザー ID には、以下のディレクトリーに対する書き込み権限が必要です。

- *WLP\_user\_directory* とそのサブディレクトリー。
- /tmp、または *TMPDIR* 変数によって参照される別のディレクトリー。/tmp へのアクセス権限がない場  
合、コマンドは失敗し、メッセージ FSUMF315 Cannot define temporary file が表示されます。  
*TMPDIR* 変数を設定する必要がある場合は、z/OS UNIX シェルで次のコマンドを発行します。export  
*TMPDIR=user\_directory*

## setmqweb と dspmqweb コマンドをスタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールで使用

V 9.4.0

Linux

スタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境で **setmqweb** コマンドまたは **dspmqweb** コマンドを発行する前に、**MQ\_OVERRIDE\_DATA\_PATH** 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリに設定する必要があります。

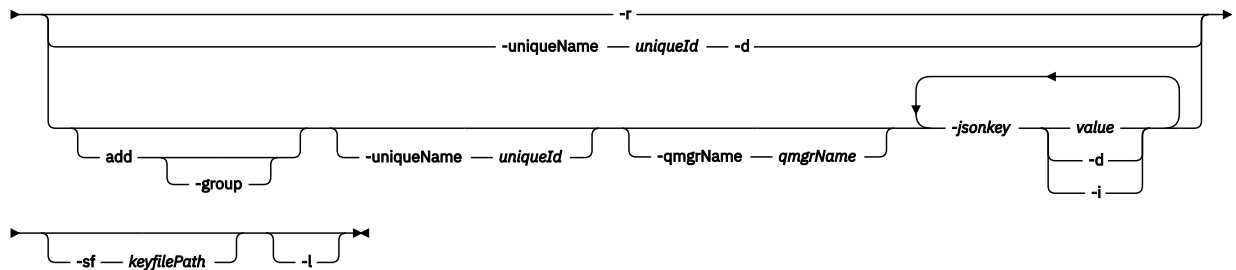
コマンドを実行するユーザー ID には、データ・ディレクトリとそのサブディレクトリに対する書き込み権限が必要です。

### 構文

ULW

z/OS

→ setmqweb — remote →



### パラメーター

ULW

z/OS

#### 追加

既存の項目を編集する代わりに、リモート・キュー・マネージャー接続情報に項目を追加します。

V 9.4.0

#### -グループ

このリモート・キュー・マネージャー接続がキュー・マネージャー・グループの一部であるかどうか。このオプションは、新しいリモート・キュー・マネージャ接続を追加する場合にのみ使用でき、メッセージング REST API に対してのみ有効です。

#### -uniqueName uniqueID

リモート・キュー・マネージャー接続の固有の名前。この名前は IBM MQ Console に表示される名前である。

キュー・マネージャーがリモートであることを明確にする名前を使用してください。例えば、キュー・マネージャ QM2 へのリモート接続に一意な名前を指定する場合、リモート名 "remote-QM2" を指定することができる。

以下の場合には、固有の名前を指定する必要があります。

- 同じ名前のキュー・マネージャーがリモート・キュー・マネージャー接続情報に既に存在している可能性がある場合に、新しいリモート・キュー・マネージャー接続を追加します。この場合、一意の名前を作成するキュー・マネージャを指定する **-qmgrName** パラメータも指定する必要があります。
- 固有の名前を持つリモート・キュー・マネージャー接続を削除します。
- 固有の名前を持つリモート・キュー・マネージャー接続を変更します。

#### -qmgrName qmgrName

追加または更新するキュー・マネージャーの名前。

新しいリモート・キュー・マネージャー接続を追加するには、このパラメータを指定する必要があります。に IBM MQ Console *qmgrName* と表示される。

### **-sf keyfilePath**

リモート・キュー・マネージャー接続情報に保管されているパスワードの暗号化に使用される初期暗号鍵が入っている鍵ファイルの場所。

初期鍵は、少なくとも 1 文字から成る単一行を入れた 1 つのファイルでなければなりません。ただし、少なくとも 16 文字の鍵を使用してください。例えば、初期鍵ファイルに以下の暗号鍵を含めることができます。

```
Th1sIs@n3Ncrypt|onK$y
```

オペレーティング・システムの許可を使用して鍵ファイルが適切に保護されていること、および暗号鍵が鍵ファイルに固有のものであることを確認してください。

鍵ファイルを指定しない場合は、デフォルトの鍵が使用されます。

**MQS\_REMOTE\_KEYFILE** 環境変数を使用して、鍵ファイルへのパスを指定することもできます。

### **-jsonkey value|-d|-i**

#### **jsonkey**

追加、更新、または削除するプロパティの名前。値を追加または更新するには、**jsonkey** プロパティの後に値を指定します。値を削除するには、**jsonkey** プロパティの後に **-d** フラグを指定します。

2 つのタイプのプロパティを追加、更新、または削除できます。1 つ目のタイプはグローバル・プロパティであり、キュー・マネージャー名も固有の名前も指定せずに **setmqweb remote** コマンドで設定できます。2 つ目のタイプは、単一のリモート・キュー・マネージャー接続に固有のプロパティです。このプロパティを **setmqweb remote** コマンドで設定できるのは、キュー・マネージャー名または固有の名前、あるいはその両方を指定する場合のみです。

以下の値は、**setmqweb remote** コマンドでキュー・マネージャー名または固有の名前を指定せずに指定する必要がある有効な **jsonkey** 値です。

#### **globalTrustStorePath**

トラストストアの PKCS#12 または JKS ファイルへのパス。このトラストストアは、**trustStorePath** エントリの特定のリモート・キュー・マネージャー接続情報によってオーバーライドされない限り、すべてのリモート接続に使用されます。

この **jsonkey** の値はストリング値です。

#### **globalTrustStorePassword**

グローバル・トラストストアのパスワード。

この **jsonkey** の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

#### **globalKeyStorePath**

鍵ストア PKCS#12 または JKS ファイルへのパス。この鍵ストアは、**keyStorePath** エントリの特定のリモート・キュー・マネージャー接続情報によってオーバーライドされない限り、すべてのリモート接続に使用されます。

#### **globalKeyStorePassword**

グローバル鍵ストアのパスワード。

この **jsonkey** の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

このパスワードは、キースタとキースタ内の鍵の両方にアクセスするために使用される。

以下の値は、**setmqweb remote** コマンドでキュー・マネージャー名または固有の名前を指定する必要がある有効な **jsonkey** 値です。

#### **ccdtURL**

リモート・キュー・マネージャーに関連付けられている CCDT ファイルのパス。

この **jsonkey** の値はストリング値です。

#### **ユーザー名**

リモート・キュー・マネージャー接続に使用されるユーザー名。

この jsonkey の値はストリング値です。

#### パスワード

リモート・キュー・マネージャー接続に使用されるユーザー名に関連付けられているパスワード。

この jsonkey の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

#### enableMutualTLS

このリモート・キュー・マネージャー接続が相互 TLS を有効にするために鍵ストアを追加するかどうか。

この jsonkey の値はブール値です。

#### keyStorePath

鍵ストア PKCS#12 または JKS ファイルへのパス。

この jsonkey の値はストリング値であり、グローバル鍵ストア値をオーバーライドします。

#### keyStorePassword

鍵ストア・ファイルのパスワード。

この jsonkey の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

このパスワードは、キースタとキースタ内の鍵の両方にアクセスするために使用される。

#### trustStorePath

トラストストアの PKCS#12 または JKS ファイルへのパス。

この jsonkey の値はストリング値であり、グローバル・トラストストア値をオーバーライドします。

#### trustStorePassword

トラストストア・ファイルのパスワード。

この jsonkey の値はストリング値であり、リモート・キュー・マネージャー接続情報で暗号化されます。

### V9.4.0 可視性

このリモート・キュー・マネージャー接続をメッセージング REST API、IBM MQ Console、またはその両方で使用できるかどうか。

この jsonkey の値は、以下のいずれかの値になります。

#### メッセージング

キュー・マネージャー接続は、メッセージング REST API でのみ使用できます。

#### コンソール

キュー・マネージャー接続は、IBM MQ Console でのみ使用できます。

#### メッセージング、コンソール

キュー・マネージャー接続は、メッセージング REST API または IBM MQ Console のいずれかで使用できます。

この jsonkey の値はストリング値です。デフォルト値は **messaging,console** です。

#### 値

追加または更新する json 鍵エントリーの値。

値は大/小文字が区別され、二重引用符で囲む必要があります。

#### -d

指定されたプロパティをリモート接続情報から削除します。

#### -i

指定された json 鍵エントリーの対話モードを有効にします。この場合、コマンド実行時に json 鍵値の入力を求めるプロンプトが出されます。

#### -d

指定された固有の名前を持つキュー・マネージャーの接続情報を削除します。

- r すべてのリモート接続情報をリセットして削除します。
- l 詳細ロギングを使用可能にします。mqweb サーバーのログ・ファイルに診断情報が書き込まれます。

## 戻りコード

表 135. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

## 例

以下の例では、リモート・キュー・マネージャー接続のグローバル鍵ストアへのパスを設定します。

```
setmqweb remote -globalTrustStorePath "c:\supersecure\keys.jks"
```

次の例は、リモート・キュー・マネージャー接続情報にキュー・マネージャー QM2 の新規項目を作成します。この例では、CCDT URL、接続で使用するユーザー名とパスワード、キーストア・パスを設定している：

```
setmqweb remote add -qmgrName "QM2" -ccdtURL "c:\myccdts\cdt.json" -username "user" -password "password" -keyStorePath "c:\supersecure\keys.jks"
```

次の例は、同じ QM2 という名前の別のキュー・マネージャーのための新規項目を作成し、2 つの QM2 キュー・マネージャーを区別するための固有の名前を指定します。この例では、CCDT URL、ユーザー名、パスワードを設定している。この例では、ユーザー名に関連付けられているパスワードをコマンド実行時に対話式に入力するために、**-i** オプションを使用しています。

```
setmqweb remote add -uniqueName qm2remote -qmgrName "QM2" -ccdtURL "c:\myccdts\cdt.json" -username "mqadmin" -password -i
```

## 関連コマンド

表 136. 関連コマンドと説明


| コマンド                                                                                                                                              | 説明                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 280 ページの『 <a href="#">setmqweb プロパティ</a> (mqweb サーバー構成プロパティの設定)』                                                                                  | mqweb サーバー・プロパティを構成します。                |
|  278 ページの『 <a href="#">setmqweb pid</a> (mqweb サーバー製品 ID の設定)』 | z/OS 上で mqweb サーバーを実行する際の製品 ID を構成します。 |
| <a href="#">strmqweb</a>                                                                                                                          | mqweb サーバーを開始します。                      |
| <a href="#">endmqweb</a>                                                                                                                          | mqweb サーバーを停止します。                      |
| <a href="#">dspmqweb status</a>                                                                                                                   | mqweb サーバーの状況を表示します。                   |
| <a href="#">dspmqweb</a> プロパティ                                                                                                                    | mqweb サーバー構成プロパティを表示します。               |

表 136. 関連コマンドと説明 (続き)

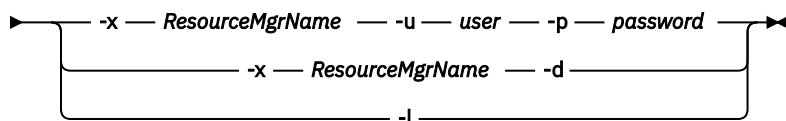
| コマンド                                                                                                                                                                                                                    | 説明                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <a href="#">dspmqweb リモート</a>                                                                                                                                                                                           | mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成を表示します。 |
| <b>関連資料</b>                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| 125 ページの『 <a href="#">dspmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの表示)</a> 』<br>IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの構成可能プロパティに関する情報を表示します。つまり、このコマンドは、ユーザーが構成可能なプロパティと、変更されたプロパティを表示します。mqweb サーバーは起動している必要はない。 |                                     |
| 131 ページの『 <a href="#">dspmqweb リモート (mqweb サーバーのリモート・キュー・マネージャー構成の表示)</a> 』<br><b>dspmqweb remote</b> コマンドを使用して、IBM MQ Console およびメッセージング REST API で使用するよう構成されているリモート・キュー・マネージャー接続の詳細を表示します。                            |                                     |
| 134 ページの『 <a href="#">dspmqweb 状況 (mqweb サーバー状況の表示)</a> 』<br>IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。                                                                                     |                                     |
| 149 ページの『 <a href="#">endmqweb (mqweb サーバーの停止)</a> 』<br>mqweb サーバーを停止するには、 <b>endmqweb</b> コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。                                                            |                                     |
| 278 ページの『 <a href="#">setmqweb pid (mqweb サーバー製品 ID の設定)</a> 』<br><b>setmqweb pid</b> コマンドを使用して、mqweb サーバーが実行されるプロダクト ID (PID) を z/OS で変更します。                                                                           |                                     |
| 280 ページの『 <a href="#">setmqweb プロパティ (mqweb サーバー構成プロパティの設定)</a> 』<br>mqweb サーバーを設定するには、 <b>setmqweb properties</b> コマンドを使用します。特に記載がない限り、プロパティの変更は数秒以内に動的に有効になります。                                                       |                                     |
| 312 ページの『 <a href="#">strmqweb (mqweb サーバーの開始)</a> 』<br>IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、 <b>strmqweb</b> コマンドを使用します。                                                                        |                                     |

## ALW **setmqxacred (XA 資格情報の追加)**

IBM MQ XA 資格情報ストアに資格情報を追加、変更、または削除するには、**setmqxacred** コマンドを使用します。

### Syntax

▶▶ **setmqxacred** — **-m** — ? — *QmgrName* →



### 必要なパラメーター

**-m *QmgrName***  
認証の詳細を保管する対象となるキュー・マネージャー。

### オプション・パラメーター

**-x *ResourceMgrName***  
qm.ini ファイルで定義されたリソース・マネージャー名を指定します。

### **-u user**

データベースへの接続に使用するユーザー名を指定します。

### **-p パスポート**

ユーザーのパスワードを指定します。

### **-d**

指定されたリソース・マネージャーの資格情報を削除します。

### **-l**

キュー・マネージャー・ストア内の資格情報をリストします。

## 例

リソース mqdb2 用のキュー・マネージャー QM1 の資格情報を追加するには:

```
# setmqxacred -m QM1 -x mydb2 -u user1 -p Password1
Successfully added credentials for XA Resource Manager mydb2
```

リソース mqdb2 用のキュー・マネージャー QM1 の資格情報を削除するには:

```
# setmqxacred -m QM1 -x mydb2 -d
Successfully removed credentials for XA Resource Manager mydb2
```

資格情報ストアに保管された資格情報についての詳細をリストするには:

```
# setmqxacred -m QM1 -l
ResourceName(mydb2) UserName(user1)
ResourceName(myora) UserName(user2)
```

V 9.4.2

Multi

## setmqxr (MQTT サーバーのプロパティを設定)

**setmqxr properties** コマンドを使用して、MQTT サーバーのプロパティを設定します。

このコマンドを使用すると、以下の構成ファイルで指定されているプロパティを個別に構成することができます

- mqxrtrace0ff.properties
- mqxrtrace0n.properties
- java.properties
- mqxr\_unix.properties
- mqxr\_win.properties

## Syntax

```
▶▶ setmqxr properties — -m — QMgrName — -k — name — -d — -v — value — -r — -l —
```

## 必要なパラメーター

### **-m QMgrName**

MQTT プロパティを設定するキューマネージャー。

**-k 名**

設定したい MQTT プロパティの名前。このパラメータを以下のパラメータのいずれかと組み合わせる必要があります

**-d**

指定した MQTT プロパティを削除します。

**-v value**

プロパティに設定された値。

**-r**

指定したプロパティをデフォルト値にリセットします。

**オプション・パラメーター****-l**

詳細ロギングを使用可能にします。診断情報はログファイルに書き込まれます。

以下の表は、すべてのプラットフォームで **setmqxr properties** コマンドで設定可能なプロパティの一部をリストしたものです。このコマンドで設定可能なプロパティの一覧は、[136 ページの『dspmqxr \(MQTT サーバーのプロパティを表示\)』](#) コマンドを使用して表示できます。

| Property                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -Dcom.ibm.mq.MQXR.GenerateHeapDump | サービスが低メモリ例外に遭遇した際に、Java ヒープダンプを生成するかどうかを指定します。true と false の値を受け入れます。この属性に値を指定しない場合は、false のデフォルト値が使用されます。                                                                                                                                                          |
| -Dcom.ibm.mq.MQXR.GenerateJavaDump | FDC が生成された際に、Java コアダンプを生成するかどうかを指定します。true と false の値を受け入れます。この属性に値を指定しない場合は、false のデフォルト値が使用されます。                                                                                                                                                                 |
| -Xms<size >                        | -Xms オプションは、初期および最小の Java ヒープサイズを設定します。サイズはメガバイト単位で指定します。例えば、-Xms512m などです。このプロパティを設定するには、-v の引数は空欄のままにしておく必要があります。                                                                                                                                                 |
| -Xmx <size >                       | このオプションは、Java ヒープサイズの最大値を設定します。サイズはメガバイト単位で指定します。例えば、-Xmx1024m などです。このプロパティを設定するには、-v の引数は空欄のままにしておく必要があります。                                                                                                                                                        |
| ハンドラー                              | 使用するログファイルハンドラを指定します。<br>com.ibm.mq.util.logging.MQErrorLogFileHandler、<br>com.ibm.mq.util.logging.MQJSONErrorLogFileHandler、<br>java.util.logging.MemoryHandler、<br>com.ibm.mq.util.logging.MQCommonServicesHandler の値を受け入れます。これらの組み合わせも、カンマ区切りのリストを指定することで使用できます。 |



表 137. MQTT サーバーのプロパティと値 (続き)

| Property                    | 説明                                                                  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| com.ibm.mq.MQXR.Workers     | サービスが使用するサーバワーカの数。設定されていない場合、値はプロセッサの数にデフォルト設定されます。                 |
| com.ibm.mq.MQXR.MQIBindType | サービスのバインドタイプ、FASTPATH、SHARED、または ISOLATED のいずれか。デフォルトは FASTPATH です。 |

## 戻りコード

表 138. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

- 0 コマンドが成功しました
- >0 コマンドは成功しませんでした

### 例

- 以下のコマンドは、キューマネージャの MQTT に対して JSON 形式のログを有効にします。QM1:

```
setmqxr properties -m QM1 -k handlers -v com.ibm.mq.util.logging.MQJSONErrorLogFileHandler
```

- 次のコマンドは、ログ形式をデフォルト設定のプレーンテキストログに戻します

```
setmqxr properties -m QM1 -k handlers -r
```

### 関連資料

136 ページの『[dspmqxr \(MQTT サーバーのプロパティを表示\)](#)』

`dspmqxr` コマンドを使用して、構成された MQTT サーバーのプロパティを表示します。

## Multi `strmqcsv` (コマンド・サーバーの始動)

`strmqcsv` コマンドは、指定したキュー・マネージャのコマンド・サーバーを始動するために使用します。これにより、IBM MQ はコマンド・キューに送られるコマンドを処理できます。

`strmqcsv` コマンドは、作業対象のキュー・マネージャに関連付けられているインストール環境から使用する必要があります。`dspmq -o installation` コマンドを使用して、どのインストール済み環境にキュー・マネージャが関連付けられているかを調べることができます。

キューマネージャ属性である **SCMDSERV** が QMGR として指定されている場合、`strmqcsv` を使用してコマンドサーバの状態を変更しても、キューマネージャが次の再起動の際に **SCMDSERV** 属性に対してどのように動作するかには影響しません。

### Syntax

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <pre> &gt;&gt; strmqcsv -a QMgrName &lt;&lt; </pre> |
|-----------------------------------------------------|

### 必要なパラメーター

なし

## オプション・パラメーター

-a

以下の PCF コマンドによって権限情報が変更または表示されるのを阻止します。

- 権限レコードの照会 (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_RECS)
- エンティティー権限の照会 (MQCMD\_INQUIRE\_ENTITY\_AUTH)
- 権限レコードの設定 (MQCMD\_SET\_AUTH\_REC)
- 権限レコードの削除 (MQCMD\_DELETE\_AUTH\_REC)

### QMgrName

コマンド・サーバーが開始されるキュー・マネージャーの名前。省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

## 戻りコード

表 139. 戻りコードの ID と説明

### 戻りコード 説明

|    |                               |
|----|-------------------------------|
| 0  | コマンドは正常に終了しました。               |
| 10 | コマンドは終了しましたが、予期しない結果が出力されました。 |
| 20 | 処理中にエラーが発生しました。               |

### 例

次のコマンドは、キュー・マネージャー `earth` のコマンド・サーバー を始動します。

```
stirmqcsv earth
```

## 関連コマンド

表 140. 関連コマンド名と説明

| コマンド                  | 説明                  |
|-----------------------|---------------------|
| <code>endmqcsv</code> | コマンド・サーバーを終了します。    |
| <code>dspmqcsv</code> | コマンド・サーバーの状況を表示します。 |

### 関連資料

[100 ページの『dspmqcsv \(コマンド・サーバーの表示\)』](#)

**dspmqcsv** コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーの状況を表示するために使用します。

[137 ページの『endmqcsv \(コマンド・サーバーの終了\)』](#)

**endmqscv** コマンドは、指定したキュー・マネージャーのコマンド・サーバーを停止するために使用します。

[7 ページの『コマンド・サーバー・コマンド』](#)

コマンド・サーバー・コマンドの表。同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

## Windows **strmqsvc** (IBM MQ サービスの開始)

Windows システム上で IBM MQ サービスを開始するには、**strmqsvc** コマンドを使用する。サービスが自動的に開始されていない場合、またはサービスが終了している場合は、コマンドを実行してサービスを開始する。新しい環境 (新しいセキュリティー定義など) を選定する場合は、IBM MQ プロセス用のサービスを再開してください。

ユーザー・アカウント制御 (UAC) が有効になっている Windows システム上で IBM MQ を実行している場合は、昇格された特権を使用して **strmqsvc** を呼び出す必要があります。

### Syntax

**strmqsvc**

### パラメーター

**strmqsvc** コマンドにはパラメーターはありません。

サービスが含まれるインストール済み環境のパスを設定する必要があります。そのインストール済み環境をプライマリーにして **setmqenv** コマンドを実行するか、あるいは **strmqsvc** バイナリー・ファイルを含むディレクトリーからコマンドを実行してください。

### 関連資料

147 ページの『[endmqsvc \(IBM MQ サービスの終了\)](#)』

Windows で IBM MQ サービスを終了します。

## Multi **strmqm** (キュー・マネージャーの始動)

**strmqm** コマンドを使用して、キュー・マネージャを起動したり、スタンバイ動作の準備を行ったりします。キュー・マネージャの起動に数秒以上かかる場合、IBM MQ は起動の進捗状況を示すメッセージを断続的に表示します。

**strmqm** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャに関連付けられたインストール済み環境から使用する必要があります。dspmq -o installation コマンドを使用して、どのインストール済み環境にキュー・マネージャが関連付けられているかを調べることができます。キュー・マネージャにインストール済み環境が関連付けられておらず、システムに IBM MQ のインストール済み環境がない場合は、**strmqm** コマンドにより、**strmqm** コマンドを発行したインストール済み環境がキュー・マネージャに関連付けられます。

### 使用上の注意

IBM MQ は、バックアップ・キュー・マネージャの使用をサポートします。つまり、ログ・エクステンツがバックアップ・マシンに非同期でコピーされ、コマンド **strmqm -r** を使用してログ・レコードの適用が定期的に行われるキュー・マネージャです。バックアップ・キュー・マネージャをアクティブにする必要がある場合は、コマンド **strmqm -a** を使用した後に、キュー・マネージャを通常の方法で開始します。



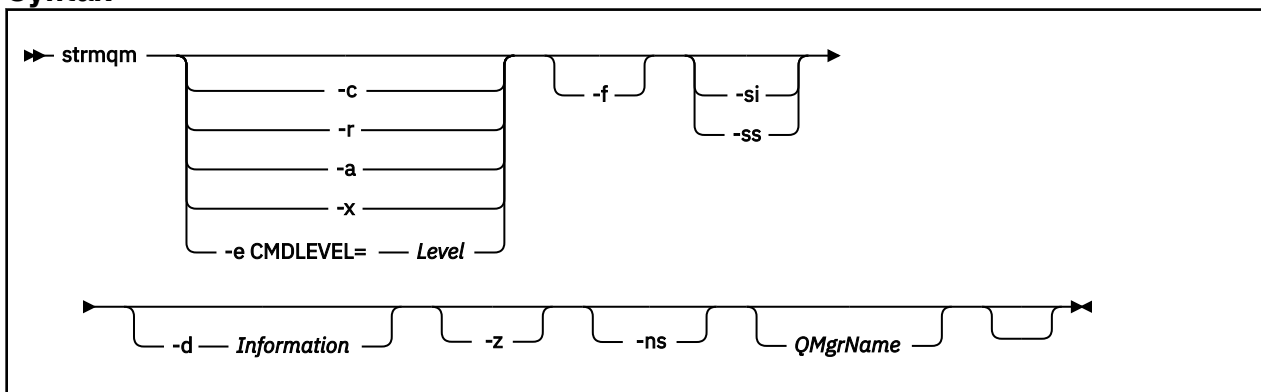
**重要** : **LogManagement=Automatic** をバックアップ・キュー・マネージャと同時に使用することはできません。エクステンツがバックアップされる前に再使用される可能性があるからです。また、コマンド **strmqm -r** を **LogManagement=Automatic** と一緒に実行すると、コマンドは失敗します。

### UNIX

IBM MQ 9.1 以降、UNIX システム上の `data path/log/qm` のセキュリティーが 2775 から 2770 に変更されています。

**strmqm** コマンドは、キュー・マネージャが完全に始動する前の早い段階で、qm.ini ファイルの CHANNELS および SSL スタンザの構文を検査します。qm.ini ファイルにエラーが含まれている場合、この検査によって容易に問題の内容を把握したりそれを迅速に修正したりできるようになります。エラーが検出された場合、**strmqm** は AMQ9224 エラー・メッセージを出力し、qm.ini ファイル内のエラー位置を詳細に記載します。また、キュー・マネージャを始動せずに即座に終了します。

## Syntax



## オプション・パラメーター

- a**  
 指定のバックアップ・キュー・マネージャーをアクティブにします。バックアップ・キュー・マネージャーは始動しません。  
 活動化すると、制御コマンド `strmqm QMgrName` を使用してバックアップ・キュー・マネージャーを開始できます。バックアップ・キュー・マネージャーのアクティブ化要求により、偶発的な開始が回避されます。  
 バックアップ・キュー・マネージャーをアクティブ化した後は、更新できなくなります。  
 バックアップ・キュー・マネージャーの使用の詳細については、[IBM MQ キュー・マネージャー・データのバックアップと復元](#)を参照してください。
- c**  
 キュー・マネージャーを始動し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを再定義してから、キュー・マネージャーを停止します。キュー・マネージャーに属する既存のシステムおよびデフォルト・オブジェクトは、このフラグを指定すると置き換えられ、非デフォルトのシステム・オブジェクト値はリセットされます(例えば、MCAUSER の値はブランクに設定されます)。  
**crtmqm** コマンドを使用して、キュー・マネージャーのデフォルト・オブジェクトおよびシステム・オブジェクトを作成します。  
**注** : Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーとして使用されているキュー・マネージャーで `strmqm -c` を実行する場合は、調整キュー・マネージャー・オブジェクトを定義する MQSC スクリプトを再実行する必要があります。このスクリプトは、Managed File Transfer 構成ディレクトリー内の `queue_manager_name.mqsc` という名前のファイルに入っています。  
 -c オプションは、ネイティブ HA キュー・マネージャーに対しては使用できません。
- d Information**  
 情報メッセージを表示するかどうかを指定します。 *Information* に指定可能な値は、次のとおりです。

| 値       | 説明                                         |
|---------|--------------------------------------------|
| すべて     | すべての情報メッセージが表示されます。この値がデフォルト値です。           |
| minimal | 最小数の情報メッセージが表示されます。                        |
| なし      | 情報メッセージは表示されません。このパラメーターは <b>-z</b> と同等です。 |

-z パラメーターは、このパラメーターより優先されます。

## **-e CMDLEVEL = Level**

このキュー・マネージャーのコマンド・レベルを有効にしてから、キュー・マネージャーを停止します。

キュー・マネージャーは、指定したコマンド・レベルにより提供される全機能を使用できるようになります。新しいコマンド・レベルをサポートするインストール済み環境でのみ、このキュー・マネージャーを開始できます。

このオプションは、キュー・マネージャーにより使用される現在のコマンド・レベルが、インストール済み環境によりサポートされる最高のコマンド・レベルより低い場合にのみ有効です。キュー・マネージャーの現在のコマンド・レベルより高く、インストール済み環境でサポートされる最高のコマンド・レベル以下であるコマンド・レベルを指定してください。

有効にする機能に関連付けられている *Level* の値と同じコマンド・レベルを使用します。

このフラグを *-a*、*-c*、*-r*、または *-x* とともに指定することはできません。

## **-f**

キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーが欠落または破損しているためにキュー・マネージャーが始動していないことが分かっている場合に、このオプションを使用します。

**strmqm -f qmname** コマンドは、キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーを再作成してファイルの許可を再設定しようとします。成功した場合は、キュー・マネージャー構成情報が欠落していなければ、キュー・マネージャーは始動します。構成情報が欠落しているためにキュー・マネージャーが始動できない場合は、構成情報を再作成して、キュー・マネージャーを再始動します。

*-f* オプションを指定しない **strmqm** のデフォルトの動作では、欠落または破損したデータ・ディレクトリーは自動的にリカバリーされませんが、AMQ6235 または AMQ7001 などのエラーが報告され、キュー・マネージャーは開始されません。

*-f* オプションは、これまでは **strmqm** によって自動的に実行されていた リカバリー・アクションの実行と見なすことができます。

構成を修正することによってキュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーを復元できる場合は、**strmqm -f** を使用してデータ・ディレクトリーを再作成しないでください。

**strmqm** での問題に対して可能な解決法としては、キュー・マネージャーがネットワーク・ファイル・ストレージ・ロケーションにアクセスできるようにするか、キュー・マネージャーをホスティングするサーバー上のユーザー ID と **mqm** グループのグループ ID およびユーザー ID と、キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーをホスティングするサーバー上のユーザー ID と **mqm** グループのグループ ID およびユーザー ID を一致させる方法があります。

キュー・マネージャーのメディア・リカバリーを実行する場合は、*-f* オプションを使用してキュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーを再作成する必要があります。

## **-ns**

キュー・マネージャーの始動時に以下のプロセスが自動的に開始されることがなくなります。

- チャネル・イニシエーター
- コマンド・サーバー
- リスナー
- サービス

このパラメーターはまた、現行値に関係なく、**CONNAUTH** 属性がブランクであるかのようにしてキュー・マネージャーを実行します。リスナーが存在しないため、クライアント・アプリケーションは接続できません。アプリケーションと制御コマンドは、それらを実行するローカル OS ユーザーに基づいて許可されます。キュー・マネージャーがその許可レコードに LDAP ユーザー/グループを使用していたことがある場合は、次のようになります。

1. キュー・マネージャーが **-ns** モードで実行されているときには、これらのレコードは無視されます。
2. このモードで作成または修正された許可レコードには、LDAP リポジトリからではなく、オペレーティング・システムから派生したユーザー名が含まれるため、このモードでは許可レコードを変更したり、オブジェクトを新規作成したりしないでください。

コマンド・サーバーが稼働していないため、管理変更は **runmqsc** を使用して行う必要があります。  
通常の許可サービス処理を再度使用可能にするには、つまり有効な CONNAUTH 値を通常の設定に戻すには、キュー・マネージャーを終了して、**-ns** パラメーターを指定せずに開始する必要があります。

#### -r

バックアップ・キュー・マネージャーを更新します。バックアップ・キュー・マネージャーは始動しません。

IBM MQ は、キュー・マネージャーのログを読み取ってオブジェクト・ファイルへの更新をやり直すことにより、バックアップ・キュー・マネージャーのオブジェクトを更新します。

バックアップ・キュー・マネージャーの使用の詳細については、[IBM MQ キュー・マネージャー・データのバックアップと復元](#)を参照してください。

注： **CP4I** **-r** オプションは、ネイティブ HA キュー・マネージャーに対しては使用できません。

#### Windows **-si**

対話式(手動) キュー・マネージャー始動タイプ。このオプションは、IBM MQ for Windows でのみ使用可能です。

キュー・マネージャーはログオン(対話式) ユーザーの下で実行されます。対話式始動で構成されたキュー・マネージャーは、キュー・マネージャーを開始したユーザーがログオフすると終了します。

このパラメーターを設定すると、以前に **crtmqm** コマンド、**amqmdain** コマンド、または IBM MQ Explorer で設定した始動タイプはすべて指定変更されます。

**-si** または **-ss** のいずれの始動タイプも指定されなかった場合は、**crtmqm** コマンドで指定されたキュー・マネージャー始動タイプが使用されます。

#### Windows **-ss**

サービス(手動) キュー・マネージャー始動タイプ。このオプションは、IBM MQ for Windows でのみ使用可能です。

キュー・マネージャーはサービスとして実行されます。サービス始動が構成されたキュー・マネージャーは、対話式ユーザーがログオフした後も継続して実行されます。

このパラメーターを設定すると、以前に **crtmqm** コマンド、**amqmdain** コマンド、または IBM MQ Explorer で設定した始動タイプはすべて指定変更されます。

#### -x

ローカル・サーバーで複数インスタンス・キュー・マネージャーのインスタンスを開始して、可用性を高くすることができるようにします。キュー・マネージャーのインスタンスが他のどの場所でもまだ実行されていないければ、キュー・マネージャーが開始され、そのインスタンスがアクティブになります。アクティブ・インスタンスは、ローカル・サーバー上のキュー・マネージャーへのローカルおよびリモート接続を受け入れられるようになります。

複数インスタンス・キュー・マネージャー・インスタンスが別のサーバーですでにアクティブになっている場合、新しいインスタンスがスタンバイになり、アクティブなキュー・マネージャー・インスタンスから引き継ぐことができる状態になります。スタンバイである間は、ローカルまたはリモート接続を受け入れることはできません。

同じサーバーでキュー・マネージャーの2つ目のインスタンスを開始することはできません。

デフォルトの動作である、**-x** オプション・パラメーターの省略では、単一インスタンス・キュー・マネージャーとしてインスタンスが開始され、スタンバイ・インスタンスの開始は許可されません。

#### -z

エラー・メッセージを抑制します。

このフラグは、不要な情報メッセージを抑制するために IBM MQ 内で使用します。このフラグを使用すると情報が失われる可能性があるため、コマンド行にコマンドを入力するときは、このフラグを使用しないでください。

このパラメーターは、**-d** パラメーターより優先されます。

## QMgrName

ローカル・キュー・マネージャーの名前を指定します。省略すると、デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

## 戻りコード

表 141. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                                           |
|-------|--------------------------------------------------------------|
| 0     | キュー・マネージャーが始動しました。                                           |
| 1     | キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーのために選択した場所が無効です。                       |
| 3     | キュー・マネージャーは作成中です。                                            |
| 5     | キュー・マネージャーは実行中です。                                            |
| 16    | キュー・マネージャーがありません。                                            |
| 23    | ログが利用不能です。                                                   |
| 24    | キューマネージャの前のインスタンスを使用していたプロセスがまだ切断されていない                      |
| 30    | キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスが開始されました。アクティブ・インスタンスは他の場所で実行中です。     |
| 31    | キュー・マネージャーにはすでにアクティブ・インスタンスがあります。キューマネージャはスタンバイインスタンスを許可する   |
| 39    | 無効なパラメーターが指定されました。                                           |
| 43    | キュー・マネージャーにはすでにアクティブ・インスタンスがあります。キューマネージャはスタンバイインスタンスを許可しません |
| 47    | キュー・マネージャーにはすでに最大数のスタンバイ・インスタンスがあります。                        |
| 49    | キュー・マネージャーが停止中です。                                            |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました                          |
| 62    | キュー・マネージャーは別のインストール済み環境に関連付けられています。                          |
| 69    | ストレージが利用不能です。                                                |
| 71    | 予期しないエラーです。                                                  |
| 72    | キュー・マネージャー名のエラーです。                                           |
| 74    | IBM MQ サービスが始動していません。                                        |
| 91    | コマンドレベルが許容範囲外である                                             |
| 92    | キューマネージャのコマンドレベルが指定された値以上である                                 |
| 94    | キュー・マネージャのレプリカ・インスタンスが開始されました                                |
| 100   | ログの位置が無効です。                                                  |
| 114   | 無効な qm.ini ファイル・スタンザ                                         |
| 119   | このユーザーは、キュー・マネージャーを始動することを許可されていません。                         |

## 例

次のコマンドは、キュー・マネージャー `account` を開始します。

```
strmqm account
```

## 関連タスク

[AIX での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Linux での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

[Windows での複数インスタンスのキュー・マネージャーへの保守レベル・アップデートの適用](#)

## 関連資料

[crtmqm \(キュー・マネージャーの作成\)](#)

**crtmqm** コマンドは、キュー・マネージャーを作成し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを定義するために使用します。

[dlmqm \(キュー・マネージャーの削除\)](#)

**dlmqm** コマンドは、指定されたキュー・マネージャーと、それに関連付けられたすべてのオブジェクトを削除するために使用します。キュー・マネージャーを削除するためには、その前に **endmqm** コマンドでキュー・マネージャーを終了しておく必要があります。

[dspmqver \(IBM MQ バージョン情報の表示\)](#)

デフォルトでは、**dspmqver** コマンドは、起動元のインストレーションのバージョンとビルド情報を表示します。他のインストールが存在する場合はノートが表示されます。**-i** パラメーターを使ってその詳細を表示します。

[endmqm \(キュー・マネージャーの終了\)](#)

キュー・マネージャーを停止します。またはスタンバイ・キュー・マネージャまたはレプリカ・キュー・マネージャに切り替えます。

[28 ページの『amqmdain \(サービス制御\)』](#)

**amqmdain** は、一部の Windows 固有の管理用タスクを構成または制御するために使用されます。

[299 ページの『strmqsvc \(IBM MQ サービスの開始\)』](#)

Windows システム上で IBM MQ サービスを開始するには、**strmqsvc** コマンドを使用する。サービスが自動的に開始されていない場合、またはサービスが終了している場合は、コマンドを実行してサービスを開始する。新しい環境(新しいセキュリティー定義など)を選定する場合は、IBM MQ プロセス用のサービスを再開してください。

[147 ページの『endmqsvc \(IBM MQ サービスの終了\)』](#)

Windows で IBM MQ サービスを終了します。

## **strmqtrc (トレースの開始)**

指定した詳細レベルでのトレースを有効にしたり、現在のトレースレベルを報告するには、**strmqtrc** コマンドを使用します。

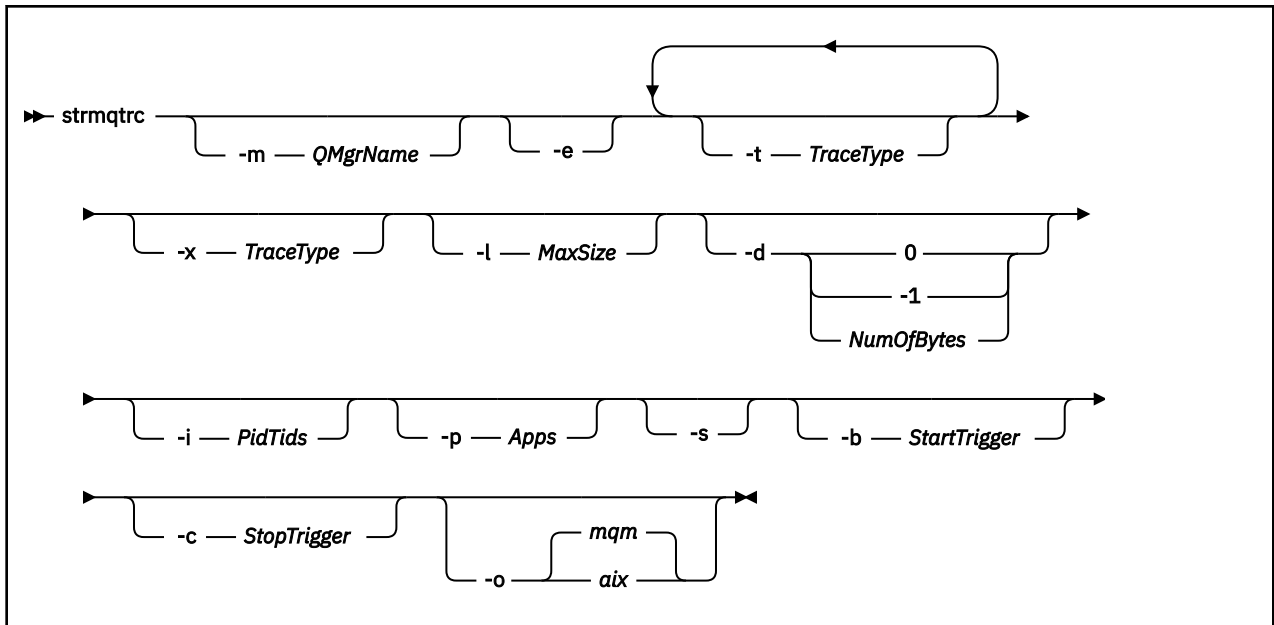
**strmqtrc** コマンドは、作業対象のキュー・マネージャーに関連付けられたインストール済み環境から使用する必要があります。以下のように **dspmq** コマンドを使用して、どのインストール済み環境がキュー・マネージャーと関連しているかを調べることができます。

```
dspmq -o installation
```

## Syntax

The syntax of this command is as follows:





## 説明

**strmqtrc** コマンドでトレースが有効になります。このコマンドには、任意のトレースのレベルを指定するオプション・パラメーターがあります。

- 1つ以上のキュー・マネージャー
- トレースの詳細のレベル
- 1つ以上の IBM MQ プロセス。プロセスは IBM MQ 製品の一部か、IBM MQ API を使用するカスタマー・アプリケーションのいずれかになります。
- カスタマー・アプリケーション内の特定のスレッド (IBM MQ スレッド番号、またはオペレーティング・システム・スレッド番号のいずれかによる)
- イベント。内部 IBM MQ 機能からの入力か出口、または First Failure Data Capture (FDC) のオカレンスのいずれか。

コマンドの個々の呼び出しで複数のパラメーターを組み合わせた場合、IBM MQ はそれぞれの間に論理 AND があると解釈します。トレースが既に有効になっているかどうかに関係なく、`strmqtrc` コマンドを複数回開始することができます。トレースが既に有効である場合、有効なトレース・オプションは、このコマンドの最後の呼び出しで指定したオプションに変更されます。間に `enmqtrc` コマンドを呼び出すことなくコマンドを複数回呼び出す場合、IBM MQ はそれらの間に論理 OR があると解釈します。一度に有効にできる同時 `strmqtrc` コマンドの最大数は 16 です。

## オプション・パラメーター

### -m *QMGrName*

トレースするキュー・マネージャーの名前。

ワイルドカードとして、アスタリスク (\*) (ゼロ文字以上の文字を表す) と疑問符 (?) (任意の 1 文字を表す) を使用できます。アスタリスク (\*) と疑問符 (?) 文字が特殊な意味を持つ UNIX シェルなどのコマンド環境では、コマンド環境がワイルドカード文字に対する操作を行わないようにするため、ワイルドカード文字をエスケープするか引用符で囲む必要があります。

### -e

すべてのプロセスの早期トレースを要求して、キュー・マネージャーの作成や始動をトレースできるようにします。このパラメーターを入れると、すべてのキュー・マネージャーの任意のコンポーネントに属するどのプロセスでも早期処理がトレースされます。デフォルトでは、早期トレースは実行されません。

次のコマンドを使用して、クライアントをトレースします。

strmqtrc -e

**-e** パラメーターを、**-m** パラメーター、**-i** パラメーター、**-p** パラメーター、**-c** パラメーター、または **-b** パラメーター、と同時に使用することはできません。 **-e** パラメーターを、**-m** パラメーター、**-i** パラメーター、**-p** パラメーター、**-c** パラメーター、または **-b** パラメーターと同時に使用すると、エラー・メッセージが発行されます。

### **-t TraceType**

トレースするポイント、および記録するトレース明細の量のことです。デフォルトでは、**すべての**トレース・ポイントが使用可能になり、デフォルトの詳細なトレースが生成されます。

その他に、以下のリストにあるオプションを少なくとも1つ指定することもできます。指定する *Tracetype* 値 (-t all を含む) ごとに、-t parms または -t detail のいずれかを指定して、適切なレベルのトレース詳細を取得します。どの特定のトレース・タイプにも -t parms または -t detail のいずれも指定していない場合は、そのトレース・タイプに対しデフォルトの詳細なトレースだけが生成されます。



**重要:** -t api オプションを使用すると、MQI 呼び出しのトレースが表示され、そこにすべての入出力データ・ブロックが16進数形式でダンプされます。

IBM MQ 内部プログラムも MQI 呼び出しを行うので、それらのプログラムのトレース・ファイルも表示されることに注意してください。通常、プログラム名は amq または runmq で始まります。

**amqzmpa** プログラムは多数のスレッドをホストし、そのうちのいくつかはネットワークを介してクライアント・アプリケーションから MQI 呼び出しを受信するということに注意してください。これらのスレッドの -t api トレースには MQI 呼び出しが含まれていますが、**amqzmpa** プログラムでトレースされたそれらの MQI 呼び出しに対する入力引数は、クライアントによって当初実行された MQI 呼び出しの詳細すべてとは一致しない可能性があります。

したがって、クライアント・アプリケーションによって行われる MQI 呼び出しへの入力引数を確実に知る必要がある場合は、クライアント・マシンで直接 -t api トレースを使用する必要があります。

複数のトレース・タイプを指定する場合は、それぞれのトレース・タイプに必ず **-t** パラメーターを1つずつ付ける必要があります。 **-t** パラメーターは、それぞれ有効なトレース・タイプが関連付けられていれば、いくつでも組み込むことができます。

複数の **-t** パラメーターに同じトレース・タイプを指定しても、エラーにはなりません。

| 値          | 説明                                                                           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ALL        | システム内のすべてのトレース・ポイントについてデータを出力します (デフォルト)。すべてのパラメーターは、デフォルトの詳細レベルでトレースを起動します。 |
| AMQP       | AMQP サービスについてデータを出力します                                                       |
| API        | MQI および主なキュー・マネージャーのコンポーネントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                      |
| commentary | IBM MQ コンポーネント内の注釈に関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                               |
| comms      | 通信ネットワークを介して流れるデータに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                               |
| csdata     | 共通サービス内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                              |

| 表 142. TraceType パラメーター値 (続き) |                                                                          |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 値                             | 説明                                                                       |
| csflows                       | 共通サービス内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                                |
| detail                        | 処理フローのトレース・ポイントについて、詳細レベルでトレースを起動します。                                    |
| explorer                      | IBM MQ エクスプローラーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                              |
| java                          | IBM MQ classes for Java API を使用するアプリケーションに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。    |
| lqmdata                       | ローカル・キュー・マネージャー内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                 |
| lqmflows                      | ローカル・キュー・マネージャー内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                       |
| mqxr                          | テレメトリー (MQXR) サービスに関する出力データ。                                             |
| otherdata                     | その他のコンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                     |
| otherflows                    | その他のコンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                           |
| parms                         | 処理フローのトレース・ポイントについて、デフォルトの詳細レベルでトレースを起動します。                              |
| remotedata                    | 通信コンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                       |
| remoteflows                   | 通信コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                             |
| servicedata                   | サービス・コンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                    |
| serviceflows                  | サービス・コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                          |
| spldata                       | セキュリティー・ポリシー (AMS) 操作を使用するバッファーおよび制御ブロックに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。     |
| splflows                      | セキュリティー・ポリシー (AMS) 操作を使用する機能の入力と出口のデータに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。       |
| SSL                           | TLS チャネル・セキュリティーを有効にするための IBM Global Security Kit (GSKit) の使用に関連する出力データ。 |
| versiondata                   | 実行中の IBM MQ のバージョンに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。                           |

### **-x TraceType**

トレースしないポイントのことです。デフォルトでは、**すべての**トレース・ポイントが使用可能になり、デフォルトの詳細なトレースが生成されます。指定可能なトレース・ポイントは、**-t** パラメーターにリストされているものです。

**-x** パラメーターを *Tracetype* 値と共に使用して、記録対象外のエンタリー・ポイントを除外することができます。これは生成されるトレースの量を減らすために役立ちます。

複数のトレース・タイプを指定する場合は、それぞれのトレース・タイプに必ず **-x** パラメーターを1つずつ付ける必要があります。**-x** パラメーターは、それぞれ有効な *Tracetype* が関連付けられていれば、いくつでも組み込むことができます。

### **-l MaxSize**

トレース・ファイル (AMQppppp.qq.TRC) の最大サイズ (メガバイト (MB) 単位)。ここで、*ppppp* はトレース対象となる特定の IBM MQ プロセスのオペレーティング・システムのプロセス ID で、*qq* はシーケンス番号です (その名前のファイルが既に存在している場合)。例えば、*MaxSize* を 1 に指定した場合、トレースのサイズは 1 MB に制限されます。

トレース・ファイルが指定された最大値に達すると、トレース・ファイルは AMQppppp.qq.TRS に名前変更され、新しい AMQppppp.qq.TRC ファイルが開始されます。AMQppppp.qq.TRS ファイルの以前のコピーが存在する場合、そのコピーは削除されます。

*MaxSize* に設定できる最大値は、2048 MB です。

### **-d**

トレース・オプション。値は次のいずれかです。

#### **0**

ユーザー・データをトレースしません。

#### **-1 または all**

すべてのユーザー・データをトレースします。

#### **NumOfBytes**

- 通信トレースの場合は、伝送セグメント・ヘッダー (TSH) を含む指定されたバイト数のデータをトレースします。
- MQPUT 呼び出しまたは MQGET 呼び出しの場合は、メッセージ・バッファーに保持される指定されたバイト数のメッセージ・データをトレースします。
- 1 から 15 の範囲内の値は、許可されていません。

### **-i PidTids**

トレース生成が制限されるプロセス ID (PID) およびスレッド ID (TID)。 **-i** パラメーターと **-e** パラメーターを同時に使用することはできません。 **-i** パラメーターと **-e** パラメーターを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

このパラメーターの正確なフォーマットは PID[.TID] です。以下に例を示します。

コーディング **-i 12345** は、PID 12345 のすべてのスレッドをトレースするのに対して  
コーディング **-i 12345.67** は、PID 12345 のスレッド 67 のみをトレースします。

NMQ\_MQ\_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

### **-p Apps**

トレース生成が制限された名前付きプロセス。 *Apps* はコンマ区切りリストです。リスト内のそれぞれの名前は、"Program Name" FDC ヘッダーに表示されているプログラム名どおりに正確に指定してください。ワイルドカードとしてアスタリスク (\*) または疑問符 (?) を使用できます。 **-p** パラメーターと **-e** パラメーターを同時に使用することはできません。 **-p** パラメーターと **-e** パラメーターを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。

NMQ\_MQ\_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

-s

現在有効なトレース・オプションを報告します。このパラメーターは単独で使用する必要があります。他のパラメーターとは併用できません。

トレース・コマンドを保管するのに使用可能なスロットの数に制限があります。すべてのスロットが使用中になった場合、既存のスロットを置き換えない限り、追加のトレース・コマンドは受け入れられません。スロット番号は固定されていません。それで、スロット番号 0 のコマンドを、例えば **endmqtrc** コマンドで除去した場合、他のすべてのスロットは繰り上がり、例えばスロット 1 はスロット 0 になります。フィールドにアスタリスク (\*) がある場合、値が定義されていないことを意味し、アスタリスク・ワイルドカードと同等の意味を持つことになります。

以下は、このコマンドからの出力例です。

```
Listing Trace Control Array
Used slots = 2 of 15

EarlyTrace      [OFF]
TimedTrace      [OFF]
TraceUserData   [0]
MaxSize         [0]
Trace Type      [1]

Slot position 1

Untriggered
Queue Manager   [avocet]
Application     [*]
PID.TID        [*]
TraceOptions    [1f4ffff]
TraceInterval   [0]
Trace Start Time [0]
Trace Stop Time [0]
Start Trigger   [KN346050K]
Start Trigger   [KN346080]

Slot position 2

Untriggered
Queue Manager   [*]
Application     [*]
PID.TID        [*]
TraceOptions    [1fcffff]
TraceInterval   [0]
Trace Start Time [0]
Trace Stop Time [0]
Start Trigger   [KN346050K]
Start Trigger   [KN346080]
```

NMQ\_MQ\_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

### -b Start\_Trigger

トレースをオンにする FDC プローブ ID。Start\_Trigger は FDC プローブ ID のコンマ区切りのリストです。プローブ ID を指定するときには、アスタリスク (\*) や疑問符 (?) のワイルドカードを使用できません。-b パラメーターと -e パラメーターを同時に使用することはできません。-b パラメーターと -e パラメーターを同時に使用すると、エラー・メッセージが出されます。このパラメーターは、IBM サービス担当員の指示の下でのみ使用してください。

| 表 143. 開始トリガーと作用             |                                              |
|------------------------------|----------------------------------------------|
| Start_Trigger                | 機能                                           |
| FDC=FDC プローブ ID のコンマ区切りのリスト。 | 指定した FDC プローブ ID の FDC が生成されると、トレースがオンになります。 |

NMQ\_MQ\_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

### -c Stop\_Trigger

トレースをオフにする FDC プローブ ID、またはトレースをオフにするまでの間隔 (秒)。Stop\_Trigger は FDC プローブ ID のコンマ区切りのリストです。プローブ ID を指定するときには、アスタリスク (\*) や疑問符 (?) のワイルドカードを使用できます。このパラメーターは、IBM サービス担当員の指示の下でのみ使用してください。

| Stop_Trigger                                     | 機能                                                                                  |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| FDC=FDC プローブ ID のコンマ区切りのリスト。                     | 指定した FDC プローブ ID の FDC が生成されると、トレースがオフになります。                                        |
| interval=n ここで n は 1 から 32,000,000 の範囲の符号なし整数です。 | トレースを開始してから n 秒後にオフになります。既にトレースが有効になっている場合、このコマンドのインスタンスが発行されてから n 秒後にトレースがオフになります。 |

NMQ\_MQ\_LIB が managed に設定されているため、クライアントが管理対象 IBM MQ 問題診断を使用する場合、このパラメーターは .NET クライアントではサポートされません。

### -o

#### mqm

以前のリリースと同様に IBM MQ トレースを有効にします。

これは、-o オプションが指定されていない場合のデフォルト値です。

#### AIX

AIX システム・トレースが有効になっている場合に、IBM MQ が AIX システム・トレースを書き込むことができるようにします。

以前と同様に、出力を実際に作成するには AIX オペレーティング・システムのトレース・コマンドを使用する必要があります。



これはレガシー・オプションです。このオプションは、IBM サービス担当員から指示された場合のみ使用してください。

## 戻りコード

表 145. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                                  |
|-------|-------------------------------------|
| 0     | コマンドが成功しました                         |
| 36    | コマンドに与えられた引数が有効でない                  |
| 58    | 複数のインストール済み環境が矛盾して使用されていることが検出されました |
| 71    | すでに 9 つの同時トレース (最大) が実行されている        |
| 119   | 要求された操作を実行する権限がありません                |

### さまざまな詳細レベルでトレースを有効にする例

  次のコマンドは、IBM MQ for AIX or Linux システム上の、共通サービスからの処理フローと、QM1 というキュー・マネージャーのローカル・キュー・マネージャーからの処理フローのトレースを有効にします。トレース・データはデフォルトの詳細レベルで生成されます。

```
stmqtrc -m QM1 -t csflows -t lqmflows -t parms
```

次のコマンドは、QM1 というキュー・マネージャーの TLS アクティビティのトレースを無効にします。他のトレース・データは parms の詳細レベルで生成されます。

```
strmqtrc -m QM1 -x ssl -t parms
```

次のコマンドは、すべてのコンポーネントの処理フローの詳細トレースを使用可能にするものです。

```
strmqtrc -t all -t detail
```

### FDC のためにトレースを有効にする例

次のコマンドは、キュー・マネージャー QM1 を使用するいずれかのプロセスに FDC KN346050 または FDC KN346080 が発生したときにトレースを有効にします。

```
strmqtrc -m QM1 -b FDC=KN346050,KN346080
```

次のコマンドは、FDC KN346050 が発生するとトレースを有効にし、FDC KN346080 が発生するとトレースを停止します。いずれの場合でも、キュー・マネージャー QM1 を使用しているプロセスで FDC が発生する必要があります。

```
strmqtrc -m QM1 -b FDC=KN346050 -c FDC=KN346080
```

### strmqtrc の個別呼び出しおよび複数呼び出しでの -p パラメーターと -m パラメーターの使用例

次の例では、**-p** パラメーターおよび **-m** パラメーターを使用して、以下を表示します。

- コマンドの個々の呼び出しのパラメーターを組み合わせた場合、IBM MQ がそれらの間に論理 AND があると解釈する方法。
  - 割り込み enmqtrc コマンドなしでコマンドを複数回呼び出した場合、IBM MQ がそれらの間に論理 OR があると解釈する方法。
1. このコマンドは、amqxxx.exe というプロセスの実行結果として発生するすべてのスレッドのトレースを有効にします。

```
strmqtrc -p amqxxx.exe
```

2. ステップ 1 に示されているように、**strmqtrc** コマンドを実行した後、**endmqtrc** コマンドに介入することなく以下のいずれかのコマンドを入力できます。
  - ステップ 1 のコマンドの後に、割り込み **endmqtrc** コマンドなしに以下のコマンドを開始した場合、amqxxx.exe というプロセスの実行結果として発生し、かつ キュー・マネージャー QM2 を使用しているすべてのスレッドにトレースが制限されます。

```
strmqtrc -p amqxxx.exe -m QM2
```

- ステップ 1 のコマンドの後に、割り込み **endmqtrc** コマンドなしに以下のコマンドを開始した場合、amqxxx.exe を実行することによって得られる、または キュー・マネージャー QM2 を使用しているすべてのプロセスおよびスレッドにトレースが制限されます。

```
strmqtrc -m QM2
```

### IBM MQ に付属の LDAP クライアント・ライブラリー・コードの動的トレースを有効にする例

キュー・マネージャーを停止または開始することなく、LDAP クライアント・トレースのオン/オフを切り替えることができます。

次のコマンドを使用して、トレースをオンに切り替えることができます。

```
strmqtrc -m QMNAME -t servicedata
```

この動作を有効にするには、環境変数 `AMQ_LDAP_TRACE` を非 NULL の値に設定することも必要です。詳しくは、[LDAP クライアント・ライブラリー・コードの動的トレースの有効化](#)を参照してください。

## 関連コマンド

表 146. 関連コマンド名と説明

| コマンド                   | 説明           |
|------------------------|--------------|
| <code>dspmqttrc</code> | 定様式トレース出力の表示 |
| <code>endmqttrc</code> | トレースの終了      |

### 関連タスク

トレースの使用法

### 関連資料

117 ページの『`dspmqttrc` (定様式トレースの表示)』

IBM MQ トレースをフォーマットして表示するには、`dspmqttrc` コマンドを使用する。

147 ページの『`endmqttrc` (トレースの終了)』

`endmqttrc` コマンドは、指定したエンティティまたはすべてのエンティティに関するトレースを終了する場合に使用します。`endmqttrc` コマンドを実行するときに、パラメーターでトレースを指定すると、そのトレースだけが終了します。パラメーターを指定せずに `endmqttrc` を使用すると、全プロセスの早期トレースが終了します。

コマンド・セットの比較: その他のコマンド

その他のコマンドの表。コマンドの説明、同等の PCF コマンド、MQSC コマンド、および制御コマンドを示しています。対応する REST API リソースと HTTP メソッド、対応する IBM MQ Explorer の機能についても記載しています (ある場合)。

### Multi `strmqweb` (mqweb サーバーの開始)

IBM MQ Console と REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーを起動するには、`strmqweb` コマンドを使用します。

### 使用上の注意

**V 9.4.0** **Linux** スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境で `strmqweb` コマンドを発行する前に、`MQ_OVERRIDE_DATA_PATH` 環境変数を IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに設定する必要があります。

- mqweb サーバーが IBM MQ インストール済み環境の一部である場合は、mqweb サーバーを 特権ユーザーとして開始する必要があります。
- V 9.4.0** **Linux** mqweb サーバーがスタンドアロン IBM MQ Web Server インストール済み環境の一部である場合は、IBM MQ Web Server データ・ディレクトリーに対する読み取り/書き込み権限を持つユーザーとして mqweb サーバーを開始する必要があります。

**Linux** mqweb サーバーを始動する前に、IBM MQ ライセンスに同意する必要があります。Linux では、インストール後にライセンスを受け入れることができます。詳しくは、155 ページの『`mqlicense` (インストール後にライセンスを受け入れる)』を参照してください。

### 構文

```
strmqweb --clean
```

### オプション・パラメーター

#### `--clean`

指定したサーバー・インスタンスに関してキャッシュされている持続情報をすべて除去します。これには、OSGi リゾルバー・メタデータおよび持続 OSGi バンドル・データが含まれます。このオプション



を使用した場合、サーバーは次の始動時にキャッシュ・データをすべて再計算する必要があります。これには、キャッシュ・データを再使用できる場合の再始動より、時間がかかることがあります。

注: このオプションは通常の操作では必要ありません。IBM サービスは、暫定修正を提供するとき、またはキャッシュ・データに問題があると思われる場合に、このオプションの使用を要求することがあります。

## 戻りコード

表 147. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

サーバー・コマンド出口コードの完全なリストについては、WebSphere Application Server 資料の「[Liberty: サーバー・コマンド・オプション](#)」を参照してください。

## 関連コマンド

表 148. 関連コマンド名と説明

| コマンド                     | 説明                   |
|--------------------------|----------------------|
| <a href="#">dspmqweb</a> | mqweb サーバーの状況を表示します。 |
| <a href="#">endmqweb</a> | mqweb サーバーを停止します。    |

## 関連資料

134 ページの『[dspmqweb 状況 \(mqweb サーバー状況の表示\)](#)』

IBM MQ Console および REST API をサポートするために使用される mqweb サーバーの状況に関する情報を表示します。

149 ページの『[endmqweb \(mqweb サーバーの停止\)](#)』

mqweb サーバーを停止するには、**endmqweb** コマンドを使用します。mqweb サーバーを停止する場合は、IBM MQ Console も REST API も使用できません。

## MQSC コマンド・リファレンス

MQSC コマンドを使用すると、キュー・マネージャー自体、キュー、プロセス定義、チャネル、クライアント接続チャネル、リスナー、サービス、名前リスト、クラスター、および認証情報オブジェクトなどのキュー・マネージャー・オブジェクトを管理するのに役立ちます。

このセクションでは、オペレーターと管理者が実行できるすべての MQSC コマンドを、アルファベット順に説明します。

注: MQSC コマンドの実行方法は、プラットフォームによって異なります。[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

## MQSC コマンドとオブジェクトの同義語

注:

- 同義語がない場合は、完全なコマンドまたはオブジェクトを指定しなければならない。
- すべてのコマンドがすべてのオブジェクトを使用、参照できるわけではない。

表 149. MQSC コマンドの同義語

| コマンド           | 同義語        |
|----------------|------------|
| <b>ALTER</b>   | <b>ALT</b> |
| <b>CLEAR</b>   |            |
| <b>DEFINE</b>  | <b>DEF</b> |
| <b>DELETE</b>  |            |
| <b>DISPLAY</b> | <b>DIS</b> |
| <b>END</b>     |            |
| <b>EXIT</b>    |            |
| <b>PING</b>    |            |
| <b>PURGE</b>   |            |
| <b>QUIT</b>    |            |
| <b>REFRESH</b> | <b>REF</b> |
| <b>RESET</b>   |            |
| <b>RESOLVE</b> |            |
| <b>RESUME</b>  |            |
| <b>SET</b>     |            |
| <b>START</b>   | <b>STA</b> |
| <b>STOP</b>    |            |
| <b>SUSPEND</b> |            |

表 150. MQSC オブジェクトの同義語

| オブジェクト   | 同義語  |
|----------|------|
| AUTHINFO |      |
| CHANNEL  | CHL  |
| CHLAUTH  |      |
| CHSTATUS | CHS  |
| CLUSQMGR |      |
| COMMINFO |      |
| CONN     |      |
| ENTAUTH  |      |
| LISTENER | LSTR |
| LOG      |      |
| LSSTATUS |      |
| NAMELIST | NL   |
| POLICY   |      |
| PROCESS  | PROC |

表 150. MQSC オブジェクトの同義語 (続き)

| オブジェクト   | 同義語 |
|----------|-----|
| PUBSUB   |     |
| QUEUE    | Q   |
| QALIAS   | QA  |
| QCLUSTER | QC  |
| QLLOCAL  | QL  |
| QMODEL   | QM  |
| QMGR     |     |
| QMSTATUS |     |
| QREMOTE  |     |
| QSTATUS  | QS  |
| SBSTATUS |     |
| SERVICE  |     |
| SUB      |     |
| TCLUSTER |     |
| TOPIC    | TPC |
| TPSTATUS | TPS |

表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的

| コマンド名                                                      | 目的                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 323 ページの『ALTER AUTHINFO (認証情報オブジェクトの変更)』                   | 認証情報オブジェクトを変更するには、MQSC コマンド <b>ALTER AUTHINFO</b> を使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OSCP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書の失効チェックを実行するために必要な定義と、アプリケーションから提供された認証クレデンシャルをチェックするために必要な定義が含まれている。 |
| 335 ページの『z/OS での ALTER BUFFPOOL (バッファ・プール設定の変更)』           | MQSC コマンド <b>ALTER BUFFPOOL</b> を使用すると、z/OS の事前定義されたバッファ・プールの設定を動的に変更できます。                                                                                                             |
| 338 ページの『z/OS での ALTER CFSTRUCT (CF アプリケーション構造の変更)』        | z/OS では、MQSC コマンド <b>ALTER CFSTRUCT</b> を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。                                                              |
| 345 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)』                       | チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド <b>ALTER CHANNEL</b> を使用します。                                                                                                                             |
| 403 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)MQTT』                   | テレメトリ・チャンネルのパラメータを変更するには、MQSC コマンド <b>ALTER CHANNEL</b> を使用します。                                                                                                                        |
| 407 ページの『Multiplatforms での ALTER COMMINFO (通信情報オブジェクトの変更)』 | 通信情報オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド <b>ALTER COMMINFO</b> 。                                                                                                                              |
| 411 ページの『Multiplatforms での ALTER LISTENER (既存のリスナーの変更)』    | MQSC コマンド <b>ALTER LISTENER</b> は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後のみ有効になります。                                                           |
| 414 ページの『ALTER NAMELIST (名前リストの変更)』                        | 名前リストを変更するには、MQSC コマンド <b>ALTER NAMELIST</b> を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。                                                                                                     |

| 表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                               |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                           | 目的                                                                                                                                                                                                                            |
| 417 ページの『ALTER PROCESS (既存のプロセス定義の変更)』                          | MQSC コマンド <b>ALTER PROCESS</b> は、既存の IBM MQ プロセス定義のパラメータを変更するために使用します。                                                                                                                                                        |
| 422 ページの『z/OS での ALTER PSID (ページ・セット拡張メソッドの変更)』                 | MQSC コマンド <b>ALTER PSID</b> は、ページ・セットの拡張メソッドを変更するために使用します。                                                                                                                                                                    |
| 423 ページの『ALTER QMGR (キュー・マネージャー設定の変更)』                          | ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメータを変更するには、MQSC コマンド <b>ALTER QMGR</b> を使用します。                                                                                                                                                   |
| 461 ページの『ALTER queues (キュー設定の変更)』                               | キューのパラメータを変更するには、MQSC <b>ALTER</b> コマンドを使用します。キューは、ローカルキュー( <b>ALTER QLOCAL</b> )、エイリアスキュー( <b>ALTER QALIAS</b> )、モデルキュー( <b>ALTER QMODEL</b> )、リモートキュー、キューマネージャエイリアス、あるいはリプライ・トゥ・キュー・エイリアス( <b>ALTER QREMOTE</b> )であるかもしれない。 |
| 495 ページの『z/OS での ALTER SECURITY (セキュリティ・オプションの変更)』              | MQSC コマンド <b>ALTER SECURITY</b> は、システム全体のセキュリティ・オプションを定義するために使用します。                                                                                                                                                           |
| 497 ページの『Multiplatforms での ALTER SERVICE (サービス定義の変更)』           | MQSC コマンド <b>ALTER SERVICE</b> は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメータを変更するために使用します。                                                                                                                                                        |
| 500 ページの『z/OS での ALTER SMDS (共有メッセージ・データ・セットの変更)』               | MQSC コマンド <b>ALTER SMDS</b> を使用すると、特定のアプリケーション構造体に関連付けられた 1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関係する、既存の IBM MQ 定義のパラメータを変更できます。これは、 <b>CFSTRUCT</b> の定義が <b>OFFLOAD (SMDS)</b> というオプションを使用している場合にのみサポートされる。                                  |
| 501 ページの『z/OS での ALTER STGCLASS (ストレージ・クラス設定の変更)』               | MQSC コマンド <b>ALTER STGCLASS</b> は、ストレージ・クラスの特徴を変更するために使用します。                                                                                                                                                                  |
| 504 ページの『ALTER SUB (サブスクリプション設定の変更)』                            | MQSC コマンド <b>ALTER SUB</b> では、既存のサブスクリプションの特性を変更します。                                                                                                                                                                          |
| 508 ページの『ALTER TOPIC (トピック設定の変更)』                               | 既存の IBM MQ トピック・オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド <b>ALTER TOPIC</b> を使用します。                                                                                                                                                      |
| 519 ページの『z/OS での ALTER TRACE (トレース・イベント設定の変更)』                  | MQSC コマンド <b>ALTER TRACE</b> を使用して、特定のアクティブなキュー・マネージャ・トレースのトレース・イベントを変更します。 <b>ALTER TRACE</b> 指定されたトレースを停止し、変更されたパラメータで再スタートする。                                                                                              |
| 521 ページの『z/OS での ARCHIVE LOG (アクティブ・ログのバックアップ)』                 | バックアップ手順の一部として、MQSC コマンド <b>ARCHIVE LOG</b> 。このコマンドは現在のアクティブ・ログのコピー (重複ロギングを使用している場合は、両方のログのコピー) を取ります。                                                                                                                       |
| 523 ページの『z/OS での BACKUP CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のバックアップ)』        | CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド <b>BACKUP CFSTRUCT</b> 。                                                                                                                                                                |
| 525 ページの『CLEAR QLOCAL (ローカル・キューからのメッセージのクリア)』                   | ローカル・キューからメッセージを消去するには、MQSC コマンド <b>CLEAR QLOCAL</b> を使用する。                                                                                                                                                                   |
| 527 ページの『CLEAR TOPICSTR (トピック・ストリングのクリア)』                       | MQSC コマンド <b>CLEAR TOPICSTR</b> を使用して、指定したトピック文字列に対して保存されている保持メッセージをクリアします。                                                                                                                                                   |
| 529 ページの『DEFINE AUTHINFO (認証情報オブジェクトの定義)』                       | MQSC コマンド <b>DEFINE AUTHINFO</b> は、認証情報オブジェクトを定義するために使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書の失効チェックを実行するために必要な定義と、アプリケーションから提供された認証クレデンシャルをチェックするために必要な定義が含まれている。                                      |
| 543 ページの『z/OS での DEFINE BUFFPOOL (バッファ・プールの定義)』                 | MQSC コマンド ( <b>DEFINE BUFFPOOL</b> ) を使って、メイン・ストレージにメッセージを保持するためのバッファ・プールを定義する。                                                                                                                                               |
| 546 ページの『z/OS での DEFINE CFSTRUCT (カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義)』 | MQSC コマンド <b>DEFINE CFSTRUCT</b> を使用して、キュー・マネージャの CF レベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリ・パラメータを定義します。                                                                                                 |
| 553 ページの『DEFINE CHANNEL (新規チャネルの定義)』                            | MQSC コマンド <b>DEFINE CHANNEL</b> を使用して、新しいチャネルを定義し、そのパラメータを設定する。                                                                                                                                                               |

| 表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                  |                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                              | 目的                                                                                                                      |
| 614 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL (新規チャネルの定義)』                        | MQSC コマンド <b>DEFINE CHANNEL</b> を使って、新しい MQ Telemetry チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する。                                           |
| 618 ページの『Multiplatforms での DEFINE COMMINFO (新規通信情報オブジェクトの定義)』      | MQSC コマンド <b>DEFINE COMMINFO</b> では、新しい通信情報オブジェクトを定義します。これらのオブジェクトには、マルチキャスト・メッセージングに必要な定義を組み込みます。                      |
| 623 ページの『Multiplatforms での DEFINE LISTENER (新規リスナーの定義)』            | MQSC コマンド <b>DEFINE LISTENER</b> を使用して、新しい IBM MQ リスナー定義を定義し、そのパラメータを設定する。                                              |
| 626 ページの『z/OS での DEFINE LOG (新規アクティブ・ログの定義)』                       | アクティブログのリングに新しいアクティブログデータセットを追加するには、MQSC コマンド <b>DEFINE LOG</b> 。                                                       |
| 628 ページの『z/OS での DEFINE MAXSMSGS (最大メッセージ設定の定義)』                   | MQSC コマンド <b>DEFINE MAXSMSGS</b> を使って、タスクが1つの回復単位内で取得または配置できるメッセージの最大数を定義する。                                            |
| 629 ページの『DEFINE NAMELIST (名前リストの定義)』                               | 名前リストを定義するには、MQSC コマンド <b>DEFINE NAMELIST</b> を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。                                     |
| 633 ページの『DEFINE PROCESS (新規プロセス定義の作成)』                             | MQSC コマンド <b>DEFINE PROCESS</b> を使用して、新しい IBM MQ プロセス定義を定義し、そのパラメータを設定する。                                               |
| 639 ページの『z/OS での DEFINE PSID (ページ・セットおよびバッファ・プールの定義)』              | ページ・セットと関連バッファ・プールを定義するには、MQSC コマンド <b>DEFINE PSID</b> 。                                                                |
| 641 ページの『DEFINE キュー』                                               | MQSC <b>DEFINE</b> コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名、応答先キュー別名、キュー・マネージャー別名を定義するために使用します。                     |
| 676 ページの『Multiplatforms での DEFINE SERVICE (新規サービス定義の作成)』           | MQSC コマンド <b>DEFINE SERVICE</b> を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメータを設定する。                                               |
| 680 ページの『z/OS での DEFINE STGCLASS (ストレージ・クラスをページ・セットにマッピングするための定義)』 | ストレージ・クラスとページ・セットのマッピングを定義するには、MQSC コマンド <b>DEFINE STGCLASS</b> 。                                                       |
| 684 ページの『DEFINE SUB (永続サブスクリプションの作成)』                              | MQSC コマンド ( <b>DEFINE SUB</b> ) を使用して、耐久性のあるサブスクリプションを管理者が作成できるようにすることで、既存のアプリケーションがパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションに参加できるようにする。 |
| 690 ページの『DEFINE TOPIC (新規管理トピックの定義)』                               | MQSC コマンド <b>DEFINE TOPIC</b> を使用して、トピック・ツリーに新しい IBM MQ 管理トピックを定義し、そのパラメータを設定します。                                       |
| 702 ページの『DELETE AUTHINFO (認証情報の削除)』                                | 認証情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE AUTHINFO</b> 。                                                                    |
| 704 ページの『Multiplatforms での DELETE AUTHREC (権限レコードの削除)』             | プロファイル名に関連付けられた権限レコードを削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE AUTHREC</b> を使用します。                                                    |
| 707 ページの『z/OS での DELETE BUFFPOOL (バッファ・プールの削除)』                    | MQSC コマンド <b>DELETE BUFFPOOL</b> を使用して、メイン・ストレージにメッセージを保持するために使用されているバッファ・プールを削除します。                                    |
| 708 ページの『z/OS での DELETE CFSTRUCT (CF アプリケーション構造の削除)』               | MQSC コマンド <b>DELETE CFSTRUCT</b> を使用して、CF アプリケーション構造定義を削除します。                                                           |
| 709 ページの『DELETE CHANNEL (チャネルの削除)』                                 | チャネル定義を削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE CHANNEL</b> を使用します。                                                                   |
| 712 ページの『DELETE CHANNEL (チャネルの削除)MQTT』                             | MQ Telemetry チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE CHANNEL</b> を使用します。                                                     |
| 713 ページの『Multiplatforms での DELETE COMMINFO (通信情報の削除)』              | 通信情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE COMMINFO</b> を使用します。                                                              |
| 714 ページの『Multiplatforms での DELETE LISTENER (リスナーの削除)』              | リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE LISTENER</b> を使用します。                                                                  |
| 715 ページの『DELETE NAMELIST (名前リストの削除)』                               | ネームリストの定義を削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE NAMELIST</b> を使用する。                                                                |

| 表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                   |                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                               | 目的                                                                                                                                           |
| 717 ページの『Multiplatforms での DELETE POLICY (セキュリティ・ポリシーの削除)』          | セキュリティ・ポリシーを削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE POLICY</b> を使用する。                                                                                     |
| 718 ページの『DELETE PROCESS (プロセス定義の削除)』                                | プロセス定義を削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE PROCESS</b> 。                                                                                              |
| 720 ページの『z/OS での DELETE PSID (ページ・セットの削除)』                          | ページセットを削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE PSID</b> 。このコマンドはページ・セットを閉じ、キュー・マネージャーへの割り振りを解除します。                                                        |
| 721 ページの『DELETE キュー』                                                | MQSC <b>DELETE</b> コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名を削除するために使用します。                                                                |
| 727 ページの『Multiplatforms での DELETE SERVICE (サービス定義の削除)』              | サービス定義を削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE SERVICE</b> 。                                                                                              |
| 728 ページの『z/OS での DELETE STGCLASS (ストレージ・クラスの削除)』                    | ストレージ・クラス定義を削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE STGCLASS</b> を使用します。                                                                                  |
| 730 ページの『DELETE SUB (永続サブスクリプションの削除)』                               | システムから永続サブスクリプションを除去するには、MQSC コマンド <b>DELETE SUB</b> を使用します。管理対象の宛先の場合、宛先に残された未処理のメッセージは削除されます。                                              |
| 732 ページの『DELETE TOPIC (管理トピック・ノードの削除)』                              | IBM MQ 管理トピック・ノードを削除するには、MQSC コマンド <b>DELETE TOPIC</b> を使用します。                                                                               |
| 735 ページの『Multiplatforms での DISPLAY APSTATUS (アプリケーション状況の表示)』        | MQSC コマンド <b>DISPLAY APSTATUS</b> は、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続された 1 つ以上のアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスの状況を表示するために使用します。                             |
| 741 ページの『z/OS での DISPLAY ARCHIVE (アーカイブ・システム情報の表示)』                 | アーカイブシステムのパラメータと情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY ARCHIVE</b> を使用します。                                                                           |
| 743 ページの『DISPLAY AUTHINFO (認証情報の表示)』                                | 認証情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY AUTHINFO</b> 。                                                                                     |
| 750 ページの『Multiplatforms での DISPLAY AUTHREC (権限レコードの表示)』             | プロファイル名に関連付けられた権限レコードを表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY AUTHREC</b> を使用します。                                                                        |
| 753 ページの『AIX, Linux, and Windows での DISPLAY AUTHSERV (許可サービス情報の表示)』 | MQSC コマンド <b>DISPLAY AUTHSERV</b> 、インストールされている認可サービスがサポートする機能レベルに関する情報を表示する。                                                                 |
| 754 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTATUS (CF アプリケーション構造状況の表示)』             | MQSC コマンド <b>DISPLAY CFSTATUS</b> を使用して、1 つまたは複数の CF アプリケーション構造のステータスを表示します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。 |
| 762 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTRUCT (CF アプリケーション構造設定の表示)』             | MQSC コマンド <b>DISPLAY CFSTRUCT</b> を使用して、1 つまたは複数の CF アプリケーション構造体の属性を表示します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。              |
| 766 ページの『DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)』                              | チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY CHANNEL</b> 。                                                                                            |
| 781 ページの『DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)MQTT』                          | MQ Telemetry チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY CHANNEL (MQTT)</b> を使用します。                                                                  |
| 785 ページの『z/OS での DISPLAY CHINIT (チャンネル・イニシエータ情報の表示)』                | チャンネル・イニシエータに関する情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY CHINIT</b> 。コマンド・サーバーが稼働している必要があります。                                                          |
| 786 ページの『DISPLAY CHLAUTH (チャンネル認証レコードの表示)』                          | チャンネル認証レコードの属性を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY CHLAUTH</b> を使用します。                                                                               |
| 792 ページの『DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)』                             | MQSC コマンド <b>DISPLAY CHSTATUS</b> は、1 つ以上のチャンネルの状況を表示するために使用します。                                                                             |
| 812 ページの『DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示) AMQP』                        | MQSC コマンド <b>DISPLAY CHSTATUS (AMQP)</b> を使用して、1 つまたは複数の AMQP チャンネルのステータスを表示します。                                                             |

| 表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                              |                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                          | 目的                                                                                                                            |
| 816 ページの『DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)MQTT』                    | 1つまたは複数の MQ Telemetry チャンネルのステータスを表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY CHSTATUS (MQTT)</b> を使用します。                                     |
| 820 ページの『DISPLAY CLUSQMGR (クラスター・キュー・マネージャーのチャンネル情報の表示)』       | MQSC コマンド <b>DISPLAY CLUSQMGR</b> は、クラスター内のキュー・マネージャーのクラスター・チャンネルに関する情報を表示するために使用します。                                         |
| 829 ページの『z/OS での DISPLAY CMDSERV (コマンド・サーバー状況の表示)』             | コマンドサーバーのステータスを表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY CMDSERV</b> を使用します。                                                                |
| 830 ページの『Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO (通信情報の表示)』         | 通信情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY COMMINFO</b> を使用します。                                                                |
| 833 ページの『DISPLAY CONN (アプリケーション接続情報の表示)』                       | MQSC コマンド <b>DISPLAY CONN</b> は、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションに関する接続情報を表示するために使用します。このコマンドを使用すると、作業単位の実行時間が長いアプリケーションを特定できるので便利です。 |
| 848 ページの『Multiplatforms での DISPLAY ENTAUTH (エンティティ許可の表示)』      | 指定したオブジェクトに対するエンティティの権限を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY ENTAUTH</b> を使用します。                                                       |
| 851 ページの『z/OS での DISPLAY GROUP (QSG 情報の表示)』                    | キューマネージャが接続しているキュー共有グループの情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY GROUP</b> を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。        |
| 851 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER (リスナー情報の表示)』       | リスナーに関する情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY LISTENER</b> 。                                                                         |
| 855 ページの『z/OS での DISPLAY LOG (ログ情報の表示)』                        | ログ・システムのパラメーターと情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY LOG</b> を使用します。                                                                 |
| 857 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS (リスナー状況の表示)』       | 1つまたは複数のリスナーのステータス情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY LSSTATUS</b> 。                                                               |
| 860 ページの『z/OS での DISPLAY MAXSMSGS (メッセージ最大数設定の表示)』             | MQSC コマンド <b>DISPLAY MAXSMSGS</b> を使って、タスクが1つの回復単位内で取得または配置できるメッセージの最大数を確認する。                                                 |
| 862 ページの『DISPLAY NAMELIST (名前リストの表示)』                          | ネームリストの名前を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY NAMELIST</b> を使用する。                                                                     |
| 866 ページの『Multiplatforms での DISPLAY POLICY (セキュリティ・ポリシーの表示)』    | セキュリティ・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY POLICY</b> 。                                                                          |
| 867 ページの『DISPLAY PROCESS (プロセス情報の表示)』                          | 1つまたは複数の IBM MQ プロセスの属性を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY PROCESS</b> を使用します。                                                       |
| 871 ページの『DISPLAY PUBSUB (パブリッシュ/サブスクライブ状況情報の表示)』               | キュー・マネージャの発行/購読ステータス情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY PUBSUB</b> を使用します。                                                         |
| 876 ページの『DISPLAY QMGR (キュー・マネージャー設定の表示)』                       | MQSC コマンド <b>DISPLAY QMGR</b> は、当該のキュー・マネージャーのパラメーターを表示するために使用します。                                                            |
| 892 ページの『Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS (キュー・マネージャー状況の表示)』 | このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY QMSTATUS</b> を使用します。                                                     |
| 906 ページの『DISPLAY QSTATUS (キュー状況の表示)』                           | 1つ以上のキューのステータスを表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY QSTATUS</b> を使用します。                                                                |
| 919 ページの『DISPLAY QUEUE (キュー属性の表示)』                             | 任意のタイプの1つ以上のキューの属性を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY QUEUE</b> を使用します。                                                              |
| 935 ページの『DISPLAY SBSTATUS (サブスクリプション状況の表示)』                    | MQSC コマンド <b>DISPLAY SBSTATUS</b> では、サブスクリプションの状況を表示します。                                                                      |
| 939 ページの『z/OS での DISPLAY SECURITY (セキュリティ設定の表示)』               | セキュリティ・パラメータの現在の設定を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY SECURITY</b> を使用します。                                                           |
| 941 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SERVICE (サービス情報の表示)』        | サービスに関する情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY SERVICE</b> 。                                                                          |

| 表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                              | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 944 ページの『z/OS での DISPLAY SMDS (共有メッセージ・データ・セット情報の表示)』              | MQSC コマンド <b>DISPLAY SMDS</b> を使用して、指定したアプリケーション構造に関連する既存の IBM MQ 共有メッセージ・データ・セットのパラメーターを表示します。                                                                                                                                                                                                                                    |
| 947 ページの『z/OS での DISPLAY SMDSCONN (共有メッセージ・データ・セット接続情報の表示)』        | MQSC コマンド <b>DISPLAY SMDSCONN</b> を使用して、指定された <b>CFSTRUCT</b> について、キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を表示します。                                                                                                                                                                                                             |
| 951 ページの『z/OS での DISPLAY STGCLASS (ストレージ・クラス情報の表示)』                | ストレージ・クラスに関する情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY STGCLASS</b> 。                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 955 ページの『DISPLAY SUB (サブスクリプション情報の表示)』                             | MQSC コマンド <b>DISPLAY SUB</b> では、サブスクリプションに関連した属性を表示します。                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 962 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SVSTATUS (サービス状況の表示)』           | 1 つ以上のサービスについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY SVSTATUS</b> を使用します。SERVER の <b>SERVTYPE</b> のサービスだけが表示されます。                                                                                                                                                                                                                       |
| 965 ページの『z/OS での DISPLAY SYSTEM (システム情報の表示)』                       | MQSC コマンド <b>DISPLAY SYSTEM</b> 、一般的なシステム・パラメータと情報を表示する。                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 967 ページの『DISPLAY TCLUSTER (クラスター・トピック属性の表示)』                       | IBM MQ クラスター・トピック・オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY TCLUSTER</b> を使用します。                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 973 ページの『z/OS での DISPLAY THREAD (スレッド情報の表示)』                       | MQSC コマンド <b>DISPLAY THREAD</b> を使用して、アクティブなスレッドと疑わしいスレッドに関する情報を表示する。                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 975 ページの『DISPLAY TOPIC (トピック情報の表示)』                                | MQSC コマンド <b>DISPLAY TOPIC</b> を使用して、任意のタイプの 1 つまたは複数の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示します。                                                                                                                                                                                                                                                |
| 984 ページの『DISPLAY TPSTATUS (トピック状況の表示)』                             | トピック・ツリー内の 1 つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY TPSTATUS</b> を使用します。                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 993 ページの『z/OS での DISPLAY TRACE (アクティブ・トレース・リストの表示)』                | アクティブなトレースのリストを表示するには、MQSC コマンド <b>DISPLAY TRACE</b> 。                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 996 ページの『z/OS での DISPLAY USAGE (使用量情報の表示)』                         | ページ・セットの現在の状態に関する情報を表示したり、ログ・データ・セットに関する情報を表示したり、共有メッセージ・データ・セットに関する情報を表示したりするには、MQSC コマンド <b>DISPLAY USAGE</b> 。                                                                                                                                                                                                                  |
| 998 ページの『z/OS での MOVE QLOCAL (ローカル・キュー間でのメッセージの移動)』                | MQSC コマンド <b>MOVE QLOCAL</b> を使用して、すべてのメッセージをローカル・キューから別のキューに移動する。                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1001 ページの『PING CHANNEL (チャンネル応答の検査)』                               | MQSC コマンド <b>PING CHANNEL</b> を使用して、リモート・キュー・マネージャに特別なメッセージとしてデータを送信し、そのデータが返されることを確認することで、チャンネルをテストする。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャが生成します。                                                                                                                                                                                                |
| 1004 ページの『Multiplatforms での PING QMGR (テスト・キュー・マネージャ応答)』           | キューマネージャがコマンドに回答しているかどうかを調べるには、MQSC コマンド <b>PING QMGR</b> を使用する。                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1005 ページの『AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL (チャンネルの停止とパージ)』 | MQSC コマンド <b>PURGE CHANNEL</b> を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。 |
| 1006 ページの『z/OS での RECOVER BSDS (ブートストラップ・データ・セットのリカバリー)』           | MQSC コマンド ( <b>RECOVER BSDS</b> ) を使用して、データセット・エラーによって片方が動作しなくなった後、デュアル・ブートストラップ・データセット (BSDS) を再確立する。                                                                                                                                                                                                                             |
| 1007 ページの『z/OS での RECOVER CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のリカバリー)』          | MQSC コマンド ( <b>RECOVER CFSTRUCT</b> ) を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージ・データ・セットのリカバリーを開始する。このコマンドは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。                                                                                                                                                                                             |



| 表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                           |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                       | 目的                                                                                                                                                                                           |
| 1010 ページの『REFRESH CLUSTER (クラスターの再作成)』                      | MQSC コマンド <b>REFRESH CLUSTER</b> は、ローカルに保持されているすべてのクラスター情報を破棄して強制的に再作成するために使用します。また、自動定義された未確定のチャンネルがあれば、その処理も行います。このコマンドの処理が完了した後に、クラスターで「コールド・スタート」を実行できます。                                |
| 1013 ページの『REFRESH QMGR (キュー・マネージャーのリフレッシュ)』                 | キューマネージャに対して特別な操作を行うには、MQSC コマンド <b>REFRESH QMGR</b> を使用する。                                                                                                                                  |
| 1017 ページの『REFRESH SECURITY (セキュリティ設定のリフレッシュ)』               | MQSC コマンド <b>REFRESH SECURITY</b> を使用して、セキュリティ・リフレッシュを実行する。                                                                                                                                  |
| 1022 ページの『z/OS での RESET CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のリセット)』      | 特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド <b>RESET CFSTRUCT</b> を使用します。                                                                                                                           |
| 1024 ページの『RESET CHANNEL (チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット)』         | MQSC コマンド ( <b>RESET CHANNEL</b> ) を使用して、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットする。オプションで、次にチャンネルを開始するときに使用するシーケンス番号を指定することもできる。このコマンドは通常、メッセージ AMQ9526E を受信したとき、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できない場合に使用される。 |
| 1027 ページの『RESET CLUSTER (クラスタメンバーを削除する)』                    | 部分リポジトリ・キュー・マネージャをクラスタから削除するには、完全リポジトリ・キュー・マネージャで MQSC コマンド <b>RESET CLUSTER</b> を使用します。このコマンドは、通常の方法が使えない緊急時にのみ使用する。                                                                        |
| 1029 ページの『RESET QMGR (キュー・マネージャーのリセット)』                     | MQSC コマンド <b>RESET QMGR</b> 、バックアップとリカバリーの手順の一部として使用する。                                                                                                                                      |
| 1033 ページの『z/OS での RESET QSTATS (キュー・パフォーマンス・データの報告およびリセット)』 | キューの性能データを報告し、そのデータをリセットするには、MQSC コマンド <b>RESET QSTATS</b> を使用します。                                                                                                                           |
| 1035 ページの『z/OS での RESET SMDS (共有メッセージ・データ・セットのリセット)』        | MQSC コマンド ( <b>RESET SMDS</b> ) を使用して、特定のアプリケーション構造に関連付けられた1つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関する可用性情報またはステータス情報を変更します。                                                                                    |
| 1037 ページの『z/OS での RESET TPIPE (IMS Tpipe のシーケンス番号のリセット)』    | MQSC コマンド <b>RESET TPIPE</b> を使用して、IBM MQ - IMS ブリッジで使用されている IMS Tpipe の回復可能シーケンス番号をリセットします。                                                                                                 |
| 1039 ページの『RESOLVE CHANNEL (未確定メッセージを解決するためのチャンネルへの要求)』      | MQSC コマンド <b>RESOLVE CHANNEL</b> を使用して、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。                                                                                                               |
| 1041 ページの『z/OS での RESOLVE INDOUBT (未確定で残っているスレッドの解決)』       | IBM MQ、またはトランザクション・マネージャが自動的に解決できなかったため、疑問が残ったスレッドを解決するには、MQSC コマンド <b>RESOLVE INDOUBT</b> 。                                                                                                 |
| 1044 ページの『RESUME QMGR (クラスター・キュー・マネージャーの再開)』                | MQSC コマンド <b>RESUME QMGR</b> を使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが再び処理可能な状態になり、メッセージを送信できるようになったことを通知します。 <b>SUSPEND QMGR</b> コマンドの動作を逆にする。                                                 |
| 1046 ページの『z/OS での RVERIFY SECURITY (ユーザー再検証フラグの設定)』         | MQSC コマンド <b>RVERIFY SECURITY</b> 、指定したすべてのユーザーに復帰フラグを設定する。次回そのユーザーに関するセキュリティが検査されるときに、そのユーザーは再検証されます。                                                                                       |
| 1047 ページの『z/OS での SET ARCHIVE (アーカイブ・システム設定の変更)』            | キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールによって初期設定される特定のアーカイブシステムパラメータ値を動的に変更するには、MQSC コマンド <b>SET ARCHIVE</b> 。                                                                                             |
| 1052 ページの『Multiplatforms での SET AUTHREC (権限レコードの設定)』        | プロファイル名に関連付けられた権限レコードを設定するには、MQSC コマンド <b>SET AUTHREC</b> を使用します。                                                                                                                            |
| 1058 ページの『SET CHLAUTH (チャンネル認証レコードの作成または変更)』                | チャンネル認証レコードを作成または変更するには、MQSC コマンド <b>SET CHLAUTH</b> を使用します。                                                                                                                                 |
| 1066 ページの『Multiplatforms での SET LOG (ログ・アーカイブ完了の通知)』        | マルチプラットフォームでは、MQSC コマンド <b>SET LOG</b> を使用して、ログ・エクステンツのアーカイブが完了したことをキュー・マネージャに通知します。ログ管理タイプが ARCHIVE でない場合、このコマンドは失敗します。                                                                     |

| 表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                         |                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                        |
| <a href="#">1067 ページの『z/OS での SET LOG (ログ・システム設定の変更)』</a>                 | z/OS では、MQSC コマンド <b>SET LOG</b> を使用して、キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールによって初期設定された特定のログシステムパラメータ値を動的に変更します。                                                                                                     |
| <a href="#">1071 ページの『Multiplatforms での SET POLICY (セキュリティー・ポリシーの設定)』</a> | セキュリティー・ポリシーを設定するには、MQSC コマンド <b>SET POLICY</b> 。                                                                                                                                                         |
| <a href="#">1074 ページの『z/OS での SET SYSTEM (システム設定の変更)』</a>                 | キュー・マネージャ起動時にシステム・パラメータ・モジュールから初期設定された特定の一般的なシステム・パラメータ値を動的に変更するには、MQSC コマンド <b>SET SYSTEM</b> を使用します。これらを恒久的に変更するには、CSQ6SYSP パラメータを変更してパラメータモジュールを再生成するか、 <b>SET SYSTEM</b> コマンドを CSQINP2 連結のデータセットに入れる。 |
| <a href="#">1078 ページの『START CHANNEL (チャンネルの開始)』</a>                       | チャンネルを開始するには、MQSC コマンド <b>START CHANNEL</b> を使用します。                                                                                                                                                       |
| <a href="#">1083 ページの『START CHANNEL (チャンネルの開始)MQTT』</a>                   | MQSC コマンド <b>START CHANNEL</b> を使用して、MQ Telemetry チャンネルを開始する。                                                                                                                                             |
| <a href="#">1083 ページの『z/OS での START CHINIT (チャンネル・イニシエーターの開始)』</a>        | チャンネル・イニシエータを起動するには、MQSC コマンド <b>START CHINIT</b> を使用する。                                                                                                                                                  |
| <a href="#">1085 ページの『z/OS での START CMDSERV (コマンド・サーバーの開始)』</a>           | MQSC コマンド <b>START CMDSERV</b> 、コマンドサーバーを初期化する。                                                                                                                                                           |
| <a href="#">1086 ページの『START LISTENER (チャンネル・リスナーの開始)』</a>                 | チャンネル・リスナーを開始するには、MQSC コマンド <b>START LISTENER</b> を使用する。                                                                                                                                                  |
| <a href="#">1089 ページの『z/OS での START QMGR (キュー・マネージャーの開始)』</a>             | キュー・マネージャーを初期設定するには、MQSC コマンド <b>START QMGR</b> を使用します。また、このコマンドを使用して、 <b>BACKMIG</b> パラメータを使用して、そのデータを後方移行用に準備することもできます。                                                                                 |
| <a href="#">1091 ページの『Multiplatforms での START SERVICE (サービスの開始)』</a>      | サービスを開始するには、MQSC コマンド <b>START SERVICE</b> を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。                                                                                            |
| <a href="#">1092 ページの『z/OS での START SMDSCONN (共有メッセージ・データ・セット接続の再始動)』</a> | MQSC コマンド <b>START SMDSCONN</b> を使用して、このキュー・マネージャから指定された共有メッセージ・データセットへの、以前に停止していた接続を有効にし、それらを再び割り当ててオープンできるようにする。                                                                                        |
| <a href="#">1094 ページの『z/OS での START TRACE (トレースの開始)』</a>                  | トレースを開始するには、MQSC コマンド <b>START TRACE</b> 。                                                                                                                                                                |
| <a href="#">1100 ページの『STOP CHANNEL (チャンネルの停止)』</a>                        | チャンネルを停止するには、MQSC コマンド <b>STOP CHANNEL</b> を使用します。                                                                                                                                                        |
| <a href="#">1106 ページの『STOP CHANNEL (チャンネルの停止)MQTT』</a>                    | MQ Telemetry チャンネルを停止するには、MQSC コマンド <b>STOP CHANNEL</b> を使用する。                                                                                                                                            |
| <a href="#">1107 ページの『z/OS での STOP CHINIT (チャンネル・イニシエーターの停止)』</a>         | チャンネル・イニシエータを停止するには、MQSC コマンド <b>STOP CHINIT</b> を使用する。コマンド・サーバーが稼働している必要があります。                                                                                                                           |
| <a href="#">1108 ページの『z/OS での STOP CMDSERV (コマンド・サーバーの停止)』</a>            | コマンドサーバーを停止するには、MQSC コマンド <b>STOP CMDSERV</b> 。                                                                                                                                                           |
| <a href="#">1109 ページの『Multiplatforms での STOP CONN (接続の停止)』</a>            | アプリケーションとキュー・マネージャ間の接続を切断するには、MQSC コマンド <b>STOP CONN</b> を使用します。                                                                                                                                          |
| <a href="#">1110 ページの『STOP LISTENER (チャンネル・リスナーの停止)』</a>                  | チャンネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド <b>STOP LISTENER</b> を使用する。                                                                                                                                                   |
| <a href="#">1113 ページの『z/OS での STOP QMGR (キュー・マネージャーの停止)』</a>              | キュー・マネージャを停止するには、MQSC コマンド <b>STOP QMGR</b> を使用する。                                                                                                                                                        |
| <a href="#">1115 ページの『Multiplatforms での STOP SERVICE (サービスの停止)』</a>       | サービスを停止するには、MQSC コマンド <b>STOP SERVICE</b> を使用します。                                                                                                                                                         |

| 表 151. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                       |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                   | 目的                                                                                                                                |
| <a href="#">1116 ページの『z/OS での STOP SMDSCONN (共有メッセージ・データ・セット接続の停止)』</a> | MQSC コマンド <b>STOP SMDSCONN</b> を使用して、このキュー・マネージャから 1 つ以上の指定された共有メッセージ・データ・セットへの接続を終了し (それらをクローズし、割り当て解除する)、接続を STOPPED としてマークします。 |
| <a href="#">1117 ページの『z/OS での STOP TRACE (トレースの停止)』</a>                 | トレースを停止するには、MQSC コマンド <b>STOP TRACE</b> 。                                                                                         |
| <a href="#">1120 ページの『SUSPEND QMGR (クラスター・キュー・マネージャーの中断)』</a>           | MQSC コマンド <b>SUSPEND QMGR</b> を使用して、クラスター内の他のキュー・マネージャに、可能であればローカルのキュー・マネージャへのメッセージ送信を避けるように助言します。                                |

### 関連概念

[20 ページの『IBM MQ 制御コマンド・リファレンス』](#)

IBM MQ 制御コマンドに関する参照情報。

[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)

### 関連タスク

[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)

### 関連資料

[1716 ページの『IBM i の CL コマンドのリファレンス』](#)

CL コマンドは、IBM i 上の IBM MQ に管理コマンドを発行するのに適した方法です。これらのコマンドは PCF コマンドと同様の機能を果たすが、フォーマットが異なる。

[1124 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマット \(PCF\) リファレンス』](#)

PCF は、ネットワーク内の PCF をサポートするプログラムとキュー・マネージャ間でやりとりできるコマンドと応答メッセージを定義します。これにより、キュー・マネージャの管理やその他のネットワーク管理が単純化されます。

### 関連情報

[クラスター化: REFRESH CLUSTER の使用に関するベスト・プラクティス](#)


## ALTER AUTHINFO (認証情報オブジェクトの変更)

認証情報オブジェクトを変更するには、MQSC コマンド **ALTER AUTHINFO** を使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**ALTER AUTHINFO** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

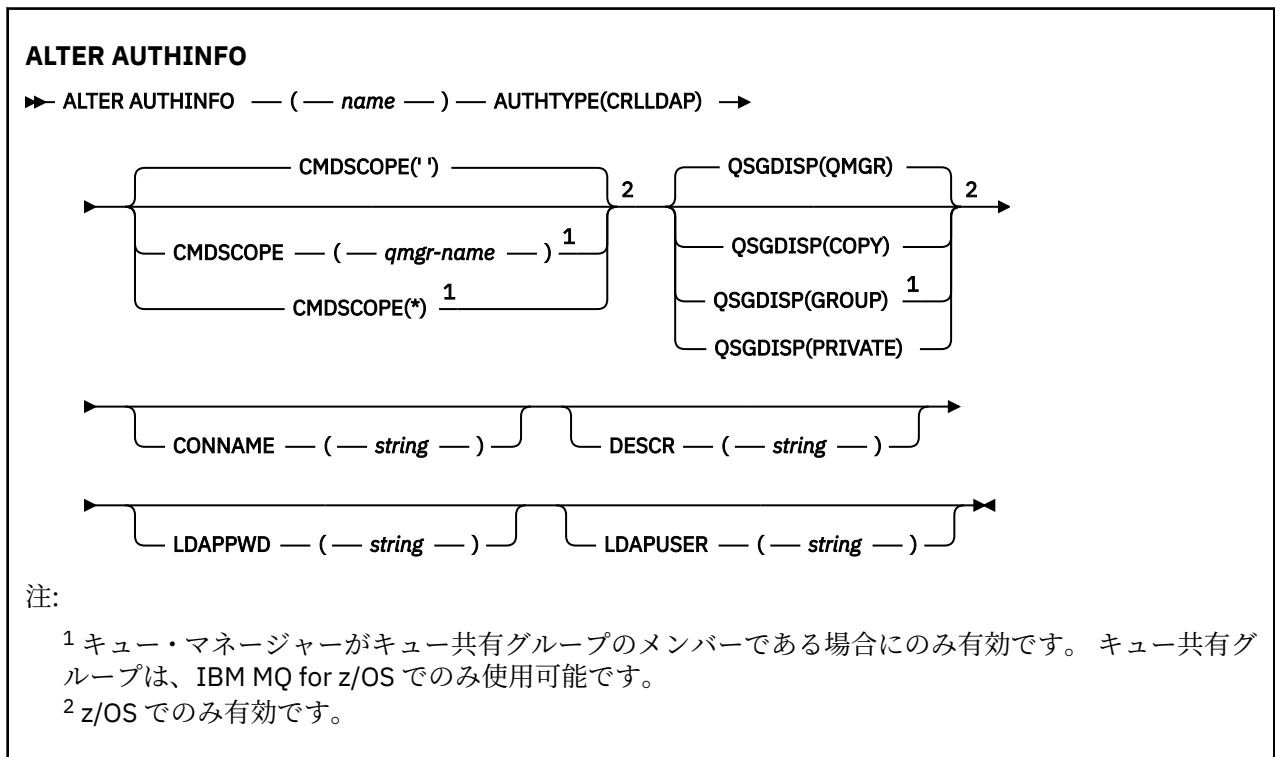
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

**AUTHTYPE** パラメーター・オプションごとに別個の構文図があります。

- [TYPE\(CRLLDAP\) の構文図](#)
- [TYPE\(OCSP\) の構文図](#)
- [TYPE\(IDPWOS\) の構文図](#)
- [TYPE\(IDPWLDP\) の構文図](#)
- [326 ページの『ALTER AUTHINFO のパラメーターの説明』](#)

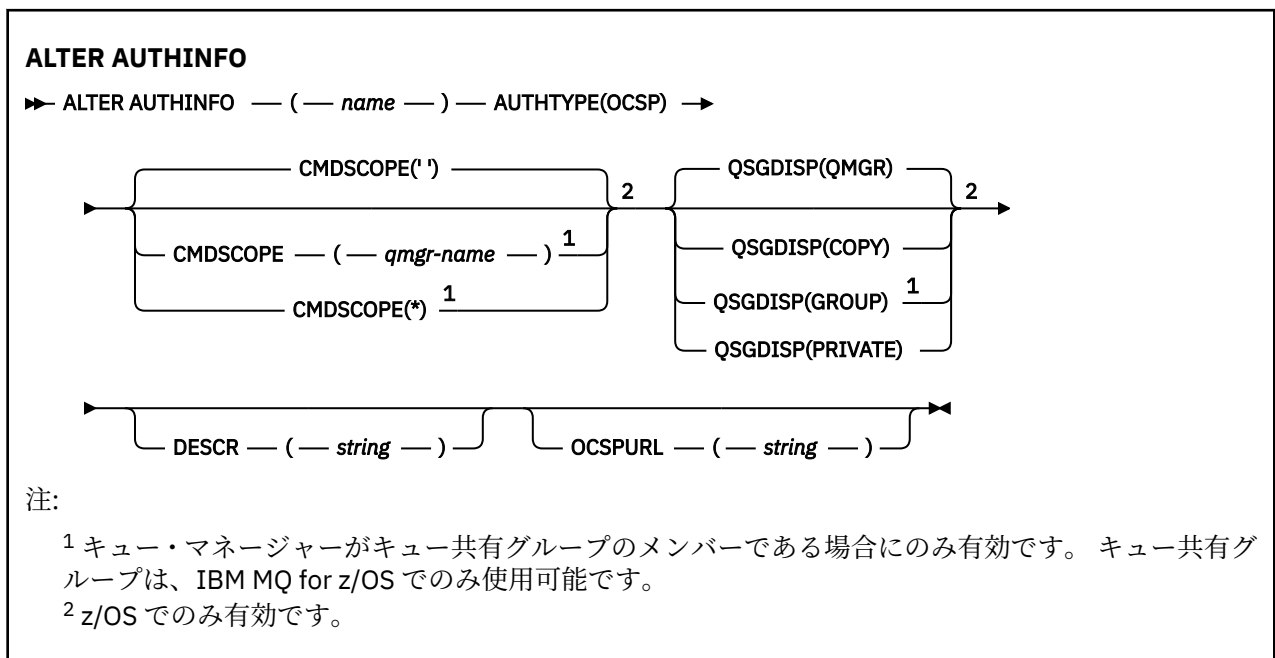
## AUTHTYPE (CRLLDAP) の構文図

同義語: ALT AUTHINFO



## AUTHTYPE (OCSP) の構文図

同義語: ALT AUTHINFO

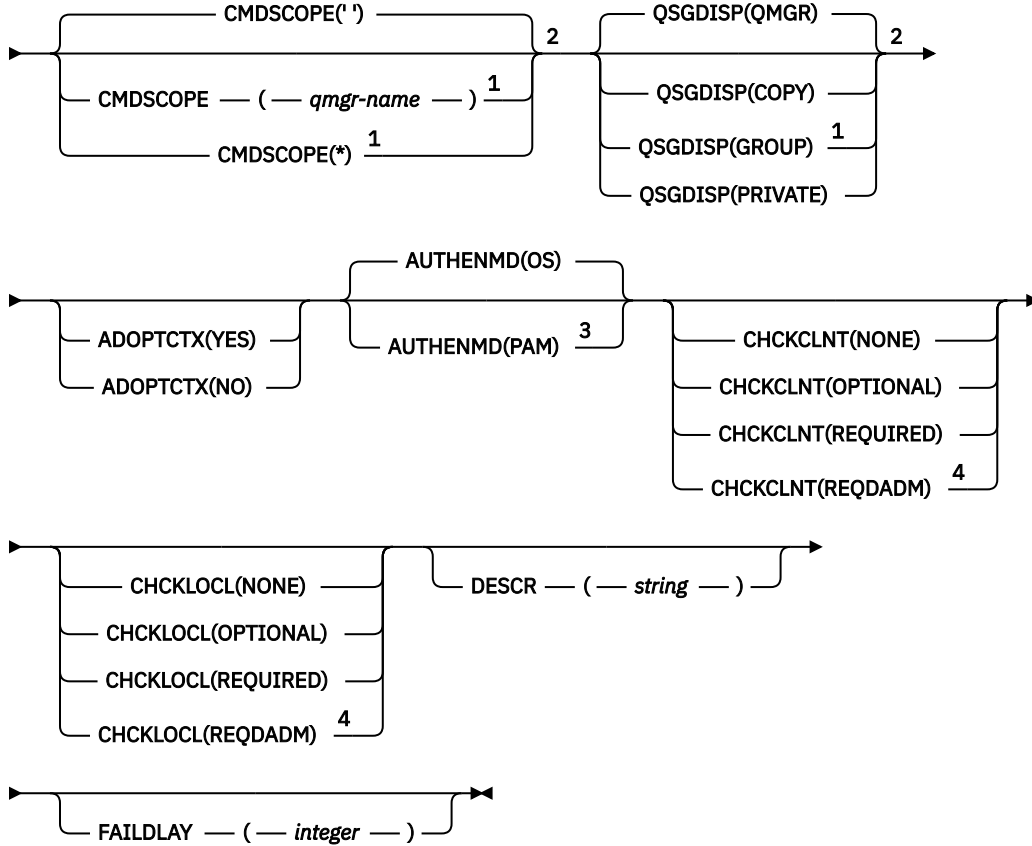


## AUTHTYPE (IDPWOS) の構文図

同義語: ALT AUTHINFO

## ALTER AUTHINFO

▶ ALTER AUTHINFO ( — *name* — ) AUTHTYPE(IDPWOS) ▶



注:

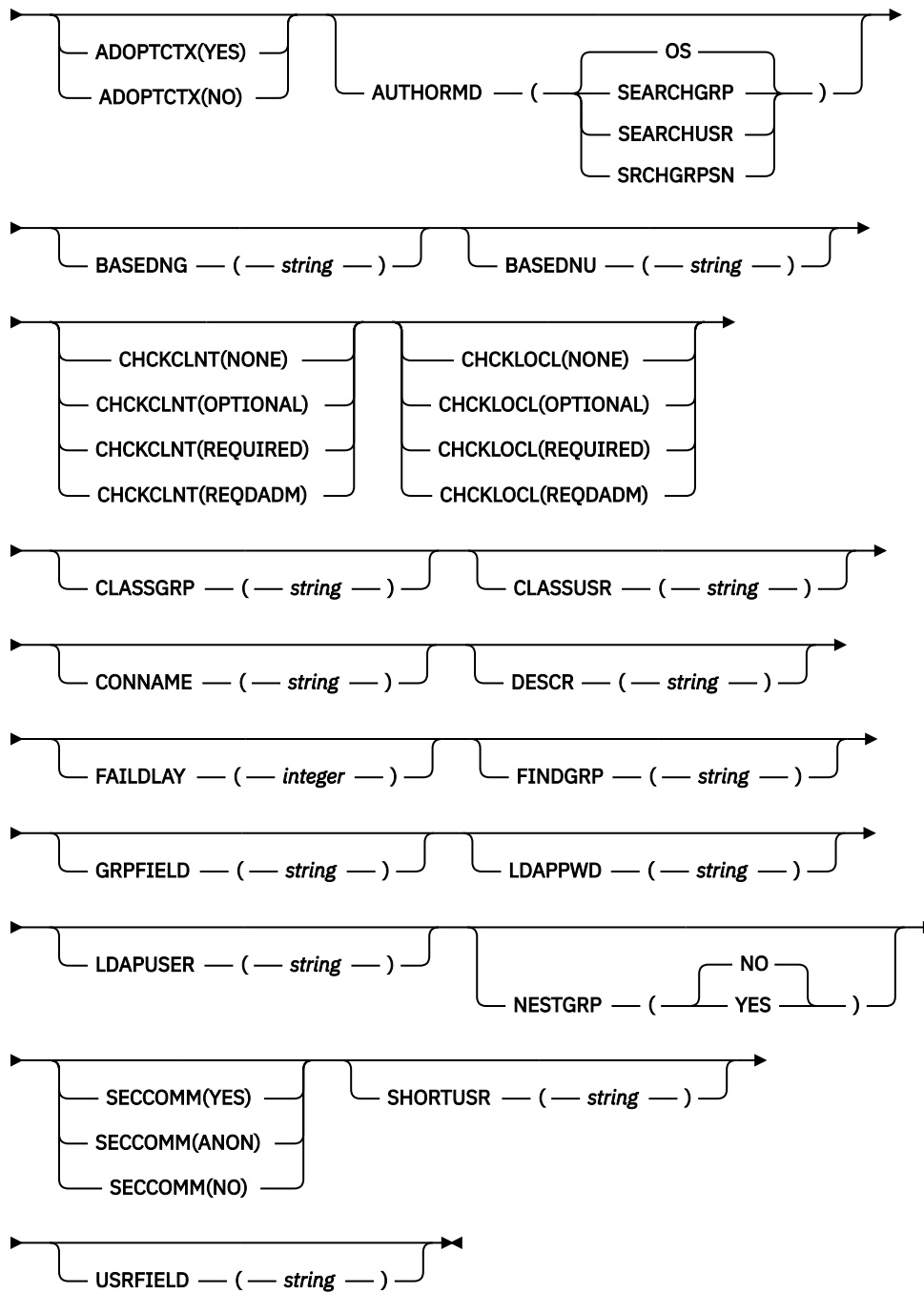
- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効であり、AIX and Linux でのみ PAM 値を設定できます。
- 4 z/OS では無効です。

## AUTHTYPE (IDPWLDAP) の構文図

同義語: ALT AUTHINFO

## ALTER AUTHINFO

▶ ALTER AUTHINFO — ( — *name* — ) — AUTHTYPE(IDPWLDAP) <sup>1</sup> →



注:

<sup>1</sup> z/OS では無効です。

## ALTER AUTHINFO のパラメーターの説明

### *name*

認証情報オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

このキュー・マネージャーに現在定義されている他の認証情報オブジェクトの名前と同じ名前を指定してはなりません (**REPLACE** または **ALTER** を指定する場合を除く)。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照してください。


## ADOPTCTX

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

### YES

MQCSP 構造で提示され、正常に検証された認証資格情報内のユーザー ID が、このアプリケーションで使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID には、IBM MQ リソースを使用するための許可が検査される資格情報があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、パスワードが正常に検証されると、MQCSP 構造内のユーザー ID が採用されます。

 アプリケーションが認証トークンを提示し、トークンが正常に検証されると、トークン・ユーザー・クレーム内のユーザー ID がアプリケーションのコンテキストとして採用されます。トークン・ユーザー・クレームの名前は、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザ内の **UserClaim** 属性によって指定されます。**UserClaim** 属性の詳細については、以下を参照のこと。[UserClaim](#).

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリーに関連付けられている **SHORTUSR** が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

**ADOPTCTX(YES)** は、**CHCKCLNT** または **CHCKLOCL** が、資格情報の妥当性検査を行う値に設定されている場合にのみ有効です。

### NO

認証は、MQCSP 構造で提示された資格情報に対して実行されますが、その資格情報は今後の使用には採用されません。許可は、アプリケーションを実行しているユーザー ID を使用して実行されます。

**ADOPTCTX** 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWOS** および **IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

## AUTHENMD


認証方式。ユーザー・パスワードの認証にオペレーティング・システムを使用するか交換可能認証方式 (PAM) を使用するか。

### OS

 従来の UNIX パスワード検証方式を使用します。

### PAM

PAM を使用してユーザーパスワードを認証してください。

 PAM の値は、AIX and Linux のみで設定できます。

この属性の変更は、[REFRESH SECURITY TYPE\(CONNAUTH\)](#) コマンドを実行した後でなければ有効になりません。

**AUTHENMD** 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWOS** の場合にのみ有効です。

## AUTHORMD

許可方式。

### OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

## SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、[FINDGRP](#) で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

## SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、[FINDGRP](#) 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

## SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、[SHORTUSR](#) で指定します。

メンバーシップは、[FINDGRP](#) で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を [SEARCHGRP](#) に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

## AUTHTYPE

認証情報のタイプ。

### CRLLDAP


証明書失効リストの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

### IDPWLDAP

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。


### IDPWOS

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

 IBM MQ MQI clients によって提供される認証トークンは、*qm.ini* ファイルの **AuthToken** スタンザを使用して認証トークンを受け入れるようにキュー・マネージャーが構成されている場合に検証されます。**AuthToken** スタンザについて詳しくは、*qm.ini* ファイルの [AuthToken](#) スタンザを参照してください。

## OCSP

証明書の失効確認は、OCSP を使用して行われます。

 **AUTHTYPE (OCSP)** を使用する認証情報オブジェクトは、IBM i または z/OS キュー・マネージャーでの使用には適用されません。しかし、クライアントでの使用のためにクライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) にコピーされるように、これらのプラットフォーム上で指定することはできます。

**AUTHTYPE** パラメーターは必須です。

認証情報オブジェクトを、**AUTHTYPE** が異なる LIKE 別の認証オブジェクトとして定義することはできません。作成後に認証情報オブジェクトの **AUTHTYPE** を変更することはできません。

## BASEDNG

グループの基本 DN。

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

## BASEDNU (ベース DN)

短いユーザー名属性 ([SHORTUSR](#)) を検出するためには、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内でユーザーを検索する必要があります。

**BASEDNU** 属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。



## CHKCLNT

この属性によって、クライアント・アプリケーションの認証要件が設定されます。この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS または IDPWLDPAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。


### NONE

クライアント・アプリケーションによって提供される認証資格情報は検査されません。ユーザー ID とパスワード、または認証トークンがクライアント・アプリケーションによって提供される場合、資格情報は無視されます。**ADOPTCTX** は無効になり、MQCSP に含まれるユーザー ID は後で許可検査に使用されません。

### OPTIONAL

クライアント・アプリケーションは、認証資格情報を提供する必要はありません。

**MQCSP** 構造でユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対して、キュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。


 アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

### REQUIRED

すべてのクライアント・アプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

 アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。


アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

### REQDADM

特権ユーザー ID を使用するすべてのクライアント・アプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。非特権ユーザー ID を使用するクライアントアプリケーションは、認証情報の提示を求められることはなく、**OPTIONAL** の設定と同様に扱われます。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

指定されたユーザー ID とパスワードは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

 アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

注：**CHKCLNT** 属性の **REQDADM** 値は、認証タイプが LDAP の場合には無関係です。これは、LDAP ユーザー・アカウントを使用する際には特権ユーザー ID の概念がないためです。LDAP ユーザー・アカウントとグループにはアクセス権が明示的に割り当てられている必要があります。

 この設定は、z/OS システムでは許可されません。

### 重要：

- この属性は、クライアント接続に一致する CHLAUTH 規則の **CHKCLNT** 属性によってオーバーライドできます。したがって、キュー・マネージャーの **CONNAUTH AUTHINFO CHKCLNT** 属性は、CHLAUTH ルールに一致しないクライアント接続、または一致した CHLAUTH ルールが **CHKCLNT ASQMGR**。

2. **Multi** マルチプラットフォームの場合、NONE を選択し、クライアント接続が CHLAUTH レコードの **CHCKCLNT REQDADM** と一致すると、接続に失敗します。メッセージ AMQ9793 を受け取ります。
3. **z/OS** z/OS で、NONE を選択し、クライアント接続が CHLAUTH レコードの **CHCKCLNT REQUIRED** と一致する場合、接続は失敗します。メッセージ CSQX793E を受け取ります。
4. このパラメーターは、**TYPE (USERMAP)**、**TYPE (ADDRESSMAP)**、および **TYPE (SSLPEERMAP)** が指定され、かつ **USERSRC** が NOACCESS に設定されていない場合のみ、有効になります。
5. このパラメーターは、サーバー接続チャンネルであるインバウンド接続にのみ適用されます。

## CHCKLOCL

この属性によって、ローカルにバインドされたアプリケーションの認証要件が設定されます。この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS または IDPWLDP の場合にのみ有効です。

**MQ Appliance** IBM MQ Appliance でのこの属性の使用については、IBM MQ Appliance 資料の「[IBM MQ Appliance での制御コマンド](#)」を参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

### NONE

クライアント・アプリケーションによって提供される認証資格情報は検査されません。ローカルにバインドされたアプリケーションによってユーザー ID とパスワードが指定された場合、資格情報は無視されます。

### OPTIONAL

ローカルにバインドされたアプリケーションは、認証資格情報を提供する必要はありません。

**MQCSP** 構造でユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対して、キュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

**V 9.4.0** **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

### REQUIRED

ローカルにバインドされたすべてのアプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続を続行できます。

**V 9.4.0** **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

**z/OS** ご使用のユーザー ID が MQCONN クラスの BATCH プロファイルに対する UPDATE アクセス権を持っている場合、**CHCKLOCL (REQUIRED)** を **CHCKLOCL (OPTIONAL)** であるかのよう to 扱うことができます。つまり、パスワードを指定する必要はありませんが、指定する場合は正しいパスワードでなければなりません。

ローカルにバインドされたアプリケーションでの **CHCKLOCL** の使用を参照してください。

### REQDADM

特権ユーザー ID を使用するローカルにバインドされたすべてのアプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。非特権ユーザー ID を使用するローカルバインドアプリケーションは、認証情報の提示を求められることはなく、**OPTIONAL** の設定と同様に扱われます。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

指定されたユーザー ID とパスワードは、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続を続行できます。

**V 9.4.0** **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

**z/OS** (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

## CLASSGRP

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、`groupOfNames` が使用されます。

他に通常使用される値には、`groupOfUniqueNames` や `group` があります。

## CLASSUSR (LDAP クラスユーザー)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である `inetOrgPerson` にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 `user` です。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

！

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

## qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## CONNNAME (接続名)

LDAP サーバーが稼働しているホストのホスト名、IPv4 ドット 10 進アドレス、または IPv6 16 進表記。オプションでポート番号を指定します。

接続名を IPv6 アドレスとして指定する 場合、IPv6 スタックを使用するシステムのみがこのアドレスを解決できます。**AUTHINFO** ブジェクトがキュー・マネージャーの CRL 名前リストの一部である場合は、キュー・マネージャーによって生成されたクライアント・チャンネル・テーブルを使用するすべてのクライアントが接続名を解決できることを確認してください。

**z/OS** z/OS では、**CONNNAME** が IPv6 ネットワーク・アドレスに解決される場合、LDAP サーバーに接続するために IPv6 をサポートするレベルの z/OS が必要です。

**CONNNAME** の構文は、チャンネルの場合と同じです。例:

```
connname('hostname (nnn)')
```

`nnn` はポート番号です。

フィールドの最大長は、次のとおりです。

- Multi** 264 文字 (マルチプラットフォーム)。

- **z/OS** 48 文字 (z/OS)。

この属性は、この属性が必須であるときに **AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

**AUTHTYPE** が IDPWLDAP である場合は、接続名のコンマ区切りのリストにすることができます。

#### DESCR(文字列)

平文コメント。これは、オペレータが **DISPLAY AUTHINFO** コマンドを発行した際に、認証情報オブジェクトに関する説明情報を提供します (743 ページの『[DISPLAY AUTHINFO \(認証情報の表示\)](#)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

#### FAILDLAY (遅延時間)

接続認証のために認証資格情報が提供され、資格情報が正しくないために認証が失敗した場合、これは、失敗がアプリケーションに返されるまでの遅延 (秒単位) です。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

**FAILDLAY** 属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

#### FINDGRP

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

**AUTHORMD** = **SEARCHGRP** の場合、**FINDGRP** 属性は通常 *member* または *uniqueMember* に設定されます。

**AUTHORMD** = **SEARCHUSR** の場合、**FINDGRP** 属性は通常 *memberOf* に設定されます。

**AUTHORMD** = **SRCHGRPSN** の場合、**FINDGRP** 属性は通常 *memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- **AUTHORMD** = **SEARCHGRP** の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- **AUTHORMD** = **SEARCHUSR** の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで *member* になります。
- **AUTHORMD** = **SRCHGRPSN** の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで *memberUid* になります。

#### GRPFIELD

グループの単純名を表す LDAP 属性。

値がブランクの場合、**setmqaut** のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

#### LDAPPWD (LDAP パスワード)

LDAP サーバーにアクセスしているユーザーの識別名に関連付けられるパスワード。最大サイズは 32 文字です。

**z/OS** z/OS では、LDAP サーバーへのアクセスに使用される **LDAPPWD** は、AUTHINFO オブジェクトに定義されているものとは異なる場合があります。QMGR パラメーター **SSLCRLNL** によって参照される名前リストに複数の AUTHINFO オブジェクトが配置されている場合は、最初の AUTHINFO オブジェクト内の **LDAPPWD** がすべての LDAP サーバーへのアクセスに使用されます。

**GRPFIELD** 属性は、**AUTHTYPE**、CRLLDAP、IDPWLDAP のみに有効です。

#### LDAPUSER (LDAP ユーザー)

LDAP サーバーにアクセスしているユーザーの識別名。(識別名について詳しくは、[SSLPEER](#) パラメーターを参照してください。)

ユーザー名の最大サイズは、次のとおりです。

- **Multi** 1024 文字 (マルチプラットフォーム)。

- **z/OS** 256 文字 (z/OS)。

**z/OS** z/OS では、LDAP サーバーへのアクセスに使用される **LDAPUSER** は、AUTHINFO オブジェクトに定義されているものとは異なる場合があります。QMGR パラメーター **SSLCRLNL** によって参照される名前リストに複数の AUTHINFO オブジェクトが配置されている場合は、最初の AUTHINFO オブジェクト内の **LDAPUSER** がすべての LDAP サーバーへのアクセスに使用されます。

NAMELIST で OCSP タイプ AUTHINFO オブジェクトが複数参照されている場合、最初のエントリのみが使用されます。

**Multi** マルチプラットフォームでは、許容される行の最大長は BUFSIZ になるように定義されます。BUFSIZ は stdio.h にあります。

**LDAPUSER** 属性は、**AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## NESTGRP

グループ・ネスティング

### NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

### YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、**AUTHORMD** で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

## OCSPURL (レスポンス URL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。この値は、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側が HTTP のデフォルトであるポート 80 を使用する場合には、ポート番号を省略できます。HTTP URL は RFC 1738 で定義されています。

このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。小文字のストリング http:// で開始する必要があります。URL の残りの部分では、OCSP サーバー実装環境によっては、大文字小文字が区別されることがあります。大/小文字の区別を保持するには、単一引用符を使用して OCSPURL パラメーター値を指定します。例えば、以下のようにします。

```
OCSPURL ('http://ocsp.example.ibm.com')
```

このパラメーターは、**AUTHTYPE (OCSP)** が必須である場合にのみ適用されます。

## **z/OS** QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

| QSGDISP | ALTER                                                                                                                                                                                             |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP (COPY)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター <b>QSGDISP (QMGR)</b> が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。 |

| 表 152. 各 QSGDISP 値の動作 (続き) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDISP                    | ALTER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| GROUP                      | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP (GROUP)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE AUTHINFO (name) REPLACE QSGDISP (COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの ALTER は、<b>QSGDISP (COPY)</b> を指定して生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく、有効になります。</p> |
| PRIVATE                    | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、<b>QSGDISP (QMGR)</b> または <b>QSGDISP (COPY)</b> で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| QMGR                       | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP (QMGR)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |

## SECCOMM

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

### YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで **CERTLABL** と指定されているか、それが空白である場合は、[デジタル証明書ラベルの要件に関する説明](#)に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの **SSLKEYR** で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが **SSLFIPS (YES)** または **SUITEB** 暗号仕様を使用するように構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続でも考慮されます。

### ANON

LDAP サーバーへの接続は、**SECCOMM (YES)** の場合と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの **SSLKEYR** で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

### NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

**SECCOMM** 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

## SHORTUSR (ユーザー名)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

**SHORTUSR** 属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP であり、必須である場合にのみ有効です。

#### USRFIELD (ユーザーフィールド)

認証のためにアプリケーションによって提供された user ID に、LDAP user record 内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり、「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定された user ID を解釈するために使用される LDAP user record 内のフィールドを識別します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。その場合、非修飾ユーザー ID では、**SHORTUSR** パラメーターを使用して指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、「=」記号とアプリケーションによって提供される値と連結されて、LDAP ユーザー・レコードに配置される完全な user ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

**USRFIELD** 属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

#### 関連資料

529 ページの『[DEFINE AUTHINFO \(認証情報オブジェクトの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE AUTHINFO** は、認証情報オブジェクトを定義するために使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

702 ページの『[DELETE AUTHINFO \(認証情報の削除\)](#)』

認証情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE AUTHINFO** を使用する。

743 ページの『[DISPLAY AUTHINFO \(認証情報の表示\)](#)』

認証情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHINFO** を使用する。

## z/OS z/OS での ALTER BUFFPOOL (バッファ・プール設定の変更)

MQSC コマンド **ALTER BUFFPOOL** を使用すると、z/OS の事前定義されたバッファ・プールの設定を動的に変更できます。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

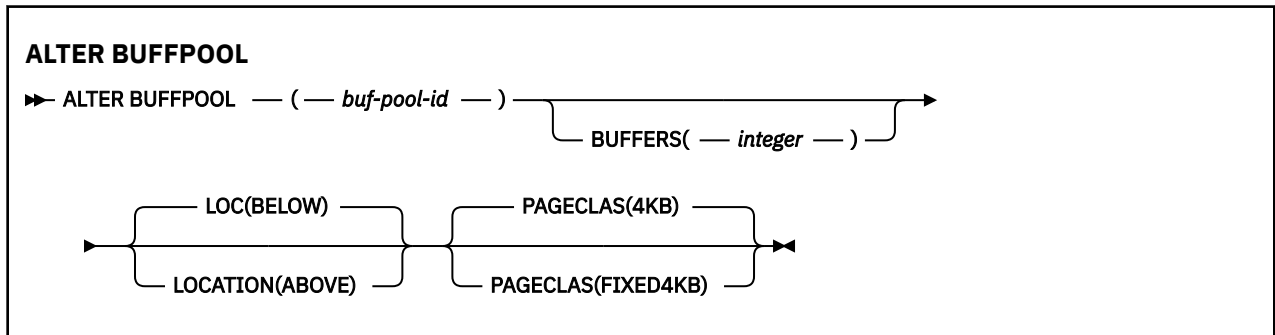
**ALTER BUFFPOOL** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 336 ページの『[ALTER BUFFPOOL の構文図](#)』
- 336 ページの『[ALTER BUFFPOOL の使用上の注意](#)』
- 336 ページの『[ALTER BUFFPOOL のパラメーターの説明](#)』

## ALTER BUFFPOOL の構文図

同義語: ALT BP



## ALTER BUFFPOOL の使用上の注意

1. バッファは、値が現在の割り振り (DISPLAY USAGE コマンドによって表示可能) より大きい小さいかによって追加または削除されます。
2. PAGECLAS 属性によって指定したタイプのストレージが不足していて、要求された数を追加できない場合は、可能な数だけ追加されます。
3. コマンドは非同期で実行されます。コマンドが完了すると、メッセージ CSQP023I がコンソールに送信されます。
4. ALTER BUFFPOOL は、CSQINPT から発行できません。
5. ALTER BUFFPOOL コマンドを使用してバッファ・プールを変更した場合、特にバッファ・プールの量を大幅に減らした場合は、バッファ・プール・サイズの変更によるストレージのフラグメント化を解消するために、可能な限り早くキュー・マネージャーを再始動してください。

キュー・マネージャーをリサイクルしないと、IBM MQ MSTR アドレス・スペース内の領域ストレージのフラグメント化が原因で、エラー・コード、ABEND878-10 - Virtual private region depleted を受け取る可能性があります。

## ALTER BUFFPOOL のパラメーターの説明

### (buf-pool-id)

バッファ・プール ID。

このパラメーターは 0 から 99 の範囲の整数です。

### BUFFERS(integer)

このパラメーターはオプションで、このバッファ・プールで使用する 4096 バイト・バッファの数です。

LOCATION パラメーターの値が BELOW である場合、バッファの最小値は 100 で、最大値は 500,000 です。LOCATION パラメーターの値が ABOVE のとき、有効値は 100 から 999999999 (9 が 9 個) までの範囲となる。LOCATION ABOVE を指定したバッファ・プール内のバッファに使用されるストレージは、4MB の倍数で取得されます。したがって、1024 の倍数である BUFFERS 値を指定すると、ストレージが最も効率的に使用されます。

各バッファ・プール内に定義可能なバッファ数については、[バッファおよびバッファ・プール](#)を参照してください。

バッファ・プールを定義する際は、2 GB 境界より上または下で、十分な量の使用可能ストレージが確保されるよう取り計らってください。詳しくは、[アドレス・スペース・ストレージ](#)を参照してください。

注: 大きなバッファ・プールを作成すると、バッファ・プールのサイズとマシン構成によっては何分かかる場合があります。場合によっては、メッセージ CSQP061I が出力されることがあります。



## LOCATION または (または) LOCBELOW ABOVE

**LOCATION** と **LOC** は同義語であり、どちらか一方を使用できますが、両方を使用することはできません。

**LOCATION** または **LOC** パラメーターは、指定されたバッファ・プールによって使用されるメモリーの場所を指定します。



**重要:** **Deprecated** IBM MQ 9.1 より、**LOCATION**(BELOW) は廃止予定であり、**LOCATION**(ABOVE) のみを使用してください。

このメモリロケーションは、**ABOVE** (64 ビット) または **BELOW** (31 ビット) のいずれかであり、**BELOW** がデフォルトです。

バッファ・プールを変更する場合、バッファ数を増やすか、**LOCATION** 値を変更する場合は、使用可能なストレージが十分であることを確認する必要があります。バッファ・プールのロケーションの切り替えは、CPU および入出力を集中的に使用するタスクとなる可能性があります。このタスクは、キュー・マネージャーがあまり使用されていない場合に実行する必要があります。

詳しくは、[アドレス・スペース・ストレージ](#)を参照してください。

## PAGECLAS(4KB または FIXED4KB)

バッファ・プールのバッファをバッキングする(補助ストレージに保管する)ために使用する仮想ストレージ・ページのタイプを記述するオプション・パラメーターです。

この属性は、**ALTER BUFFPOOL** コマンドを使用した結果として後から追加されたバッファを含め、バッファ・プール内のすべてのバッファに適用されます。デフォルト値は **4KB** であり、これはページング可能な **4KB** ページがプール内のバッファのバックアップに使用されることを意味します。

バッファ・プールの **LOCATION** 属性を **BELOW** に設定した場合は、**4KB** だけが有効な値です。バッファ・プールの **LOCATION** 属性が **ABOVE** に設定されている場合は、**FIXED4KB** を指定することもできます。これは、バッファ・プールのバッファをバッキングするために、固定された **4KB** ページを使用することを意味します。このページは、永続的に実ストレージに固定され、補助ストレージにページアウトされません。

バッファ・プールの **PAGECLAS** 属性は、いつでも変更できます。ただし、変更が実施されるのは、バッファ・プールのロケーションが **2 GB** 境界より上から **2 GB** 境界より下に切り替わるとき(または、その逆が起きるとき)のみです。それ以外の場合は、値がキュー・マネージャーのログに格納され、キュー・マネージャーの次の再始動時に適用されます。

**PAGECLAS** の現行値を確認するには、**DISPLAY USAGE PSID(\*)** コマンドを発行します。これを行うと、**PAGECLAS** の現行値がキュー・マネージャーのログの値と異なる場合に、**CSQP062I** メッセージも出力されます。以下に例を示します。

- 現在、バッファ・プール7には **LOCATION**(ABOVE) と **PAGECLAS**(4KB) が指定されています。  
**ALTER BUFFPOOL(7) PAGECLAS(FIXED4KB)** が指定されている場合、**LOCATION** が変更されていないため、バッファ・プールは引き続きページング可能な **4KB** ページによってバッキングされます。
- バッファ・プール8には現在、**LOCATION**(BELOW) および **PAGECLAS**(4KB) が指定されています。  
**ALTER BUFFPOOL(8) LOCATION**(ABOVE) **PAGECLAS**(FIXED4KB) が指定されている場合、バッファ・プールは **2 GB** 境界より上に移動され、そのバッファは固定 **4KB** ページ(使用可能な場合)によってバッキングされます。

**PAGECLAS**(FIXED4KB) を指定すると、バッファ・プール全体がページ固定 **4KB** ページによってバッキングされるため、LPAR 上に使用可能な実ストレージが十分であることを確認してください。不足していると、キュー・マネージャーが始動できなかつたり、他のアドレス・スペースが影響を受けたりすることがあります。詳しくは、[アドレス・スペース・ストレージ](#)を参照してください。

見る IBM MQ サポートパック **MP16:IBM MQ for z/OS - キャパシティプランニングとチューニングのためのアドバイス** **FIXED4KB** の価値 **PAGECLAS** 属性。

## 関連資料

543 ページの『[z/OS での DEFINE BUFFPOOL \(バッファ・プールの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE BUFFPOOL** を使って、メイン・ストレージにメッセージを保持するためのバッファ・プールを定義します。

707 ページの『[z/OS での DELETE BUFFPOOL \(バッファ・プールの削除\)](#)』

MQSC コマンド **DELETE BUFFPOOL** を使って、メイン・ストレージにメッセージを保持するためのバッファ・プールを削除する。

## ▶ z/OS z/OS での ALTER CFSTRUCT (CF アプリケーション構造の変更)

z/OS では、MQSC コマンド **ALTER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

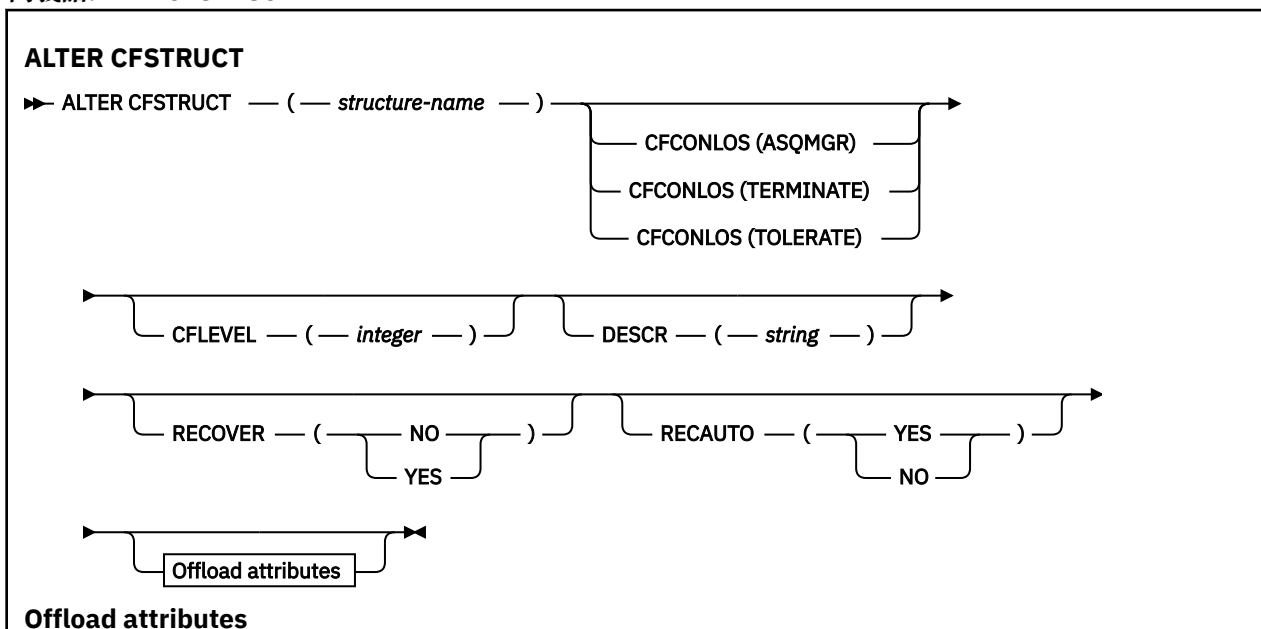
**ALTER CFSTRUCT** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

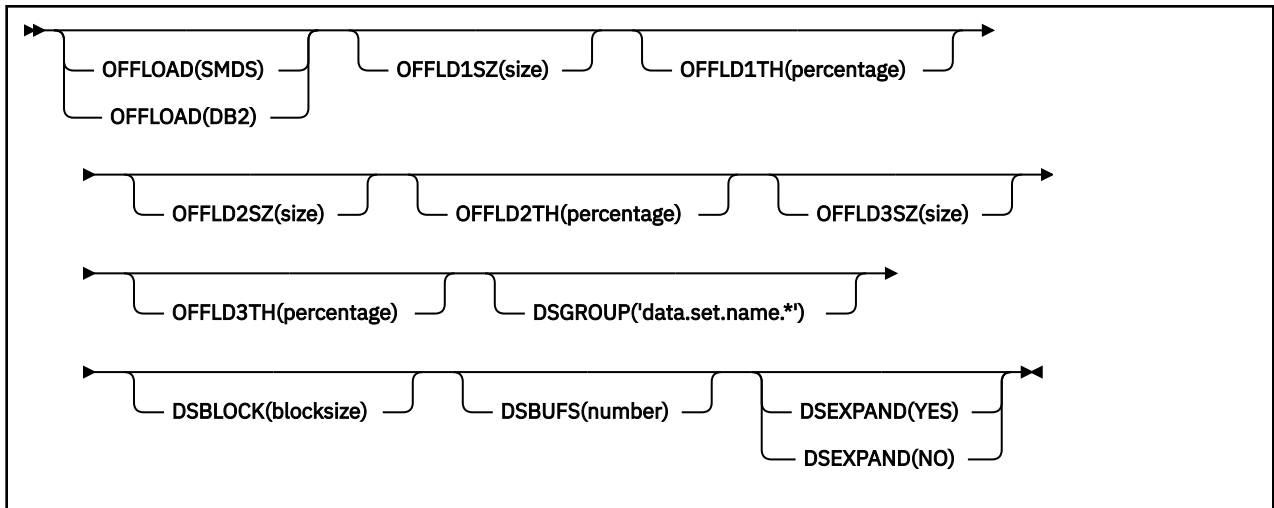
このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [338 ページの『ALTER CFSTRUCT の構文図』](#)
- [339 ページの『ALTER CFSTRUCT の使用上の注意事項』](#)
- [339 ページの『ALTER CFSTRUCT のパラメーターの説明』](#)

### ALTER CFSTRUCT の構文図

同義語: ALT CFSTRUCT





## ALTER CFSTRUCT の使用上の注意事項

- このコマンドは、CF 管理構造体 (CSQ\_ADMIN) を指定できません。
- このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

## ALTER CFSTRUCT のパラメーターの説明

### (structure-name)

キュー・マネージャー CF レベル機能を備えたカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造体の名前、および定義するバックアップ・パラメーターとリカバリー・パラメーター。このパラメーターは必須です。

名前には次の条件があります。

- 12 文字より長くすることはできません。
- 大文字で始める必要があります (A-Z)。
- A から Z と 0 から 9 の文字のみを含めることができます。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じて記号 @ が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定した場合、結果のカップリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 になります。キュー共有グループの管理構造体 (この場合は NY03CSQ\_ADMIN) をメッセージの保管に使用することはできません。

### CFCONLOS

このパラメーターは、キュー・マネージャーが CF 構造体に対する接続を失ったときに実行されるアクションを指定します。値は次のいずれかです。

#### ASQMGR

実行されるアクションは、**CFCONLOS** キュー・マネージャー属性の設定に基づきます。

#### TERMINATE

構造体への接続が失われると、キュー・マネージャーが終了します。これは、**CFLEVEL** が 5 に増やされた場合のデフォルト値です。

#### TOLERATE

構造体への接続が失われても、キュー・マネージャーはそれを許容し、終了しません。

**CFCONLOS** パラメーターは、**CFLEVEL (5)** 以降でのみ有効です。

### CFLEVEL(integer)

この CF アプリケーション構造体の機能レベルを指定します。値は次のいずれかになります。

- 1 コマンド・レベル 520 のキュー・マネージャーによって「自動作成」できる CF 構造体。
- 2 コマンド・レベル 530 以上のキュー・マネージャーによってのみ作成または削除できる、コマンド・レベル 520 の CF 構造体。
- 3 コマンド・レベル 530 の CF 構造体。この **CFLEVEL** は、以下のいずれかまたは両方の理由で持続メッセージを使用する場合に必要です。
  - 共用キュー (**RECOVER(YES)** が設定されている場合)。
  - ローカル・キューが **INDXTYPE (GROUPID)** で定義されている場合のメッセージのグループ化。キュー共有グループ内のすべてのキューマネージャーがコマンドレベル 530 以上である場合のみ、**CFLEVEL** の値を 3 に増やすことができます。これは、キューを参照する構造に対して、潜在的なコマンドレベル 520 の接続がないことを保証するためです。**CFLEVEL** の値を 3 から減少させることができるのは、CF 構造を参照するすべてのキューが両方とも空 (メッセージや未コミットのアクティビティがない) で、閉じられている場合のみです。
- 4 この **CFLEVEL** は、すべての **CFLEVEL (3)** 機能をサポートします。 **CFLEVEL (4)** では、このレベルの CF 構造体で定義されたキューは、63 KB より長いメッセージを持つことができます。コマンド・レベル 600 以上のキュー・マネージャーのみが、**CFLEVEL (4)** の CF 構造体に接続できます。キュー共有グループ内のすべてのキューマネージャーがコマンドレベル 600 以上の場合のみ、**CFLEVEL** の値を 4 に増やすことができます。**CFLEVEL** の値を 4 から減少させることができるのは、CF 構造を参照するすべてのキューが両方とも空 (メッセージや未コミットのアクティビティがない) で、閉じられている場合のみです。
- 5 この **CFLEVEL** は、**CFLEVEL (4)** のすべての機能をサポートします。さらに、**CFLEVEL (5)** は以下の新機能を使用可能にします。既存の **CFSTRUCT** を **CFLEVEL (5)** に変更する場合は、以下に示す他の属性を確認する必要があります。
  - このレベルの CF 構造体で定義されたキューは、**OFFLOAD** 属性の制御下で、メッセージ・データを共用メッセージ・データ・セット (SMDS) または Db2<sup>®</sup> のいずれかにオフロードすることができます。オフロードしきい値およびサイズ・パラメーター (**OFFLD1TH** や **OFFLD1SZ** など) は、サイズと現在の CF 構造体の使用率を考慮して、特定のメッセージがオフロードされるかどうかを決定します。SMDS オフロードを使用する場合は、**DSGROUP**、**DSBUFS**、**DSEXPAND**、および **DSBLOCK** 属性が考慮されます。
  - **CFLEVEL (5)** の構造体により、キュー・マネージャーは CF 構造体への接続が失われても許容できます。**CFCONLOS** 属性は、接続が失われたことが検出された場合のキュー・マネージャーの動作を決定し、**RECAUTO** 属性はそれ以降の自動構造リカバリーの動作を制御します。
  - IBM MQ メッセージ・プロパティーを含むメッセージは、**CFLEVEL (5)** 構造内の共用キューに異なる形式で保管されます。この形式により、内部処理が最適化されます。追加のアプリケーション・マイグレーション機能も使用できます。これらの機能は、キューの **PROPCTL** 属性を介して使用可能になります。コマンド・レベル 710 以上のキュー・マネージャーのみが、**CFLEVEL (5)** で CF 構造体に接続できます。

注: CF 構造を参照するすべてのキューが両方とも空の場合、つまりキューおよび CF 構造にメッセージや未コミットのアクティビティがなく、閉じられている場合、**CFLEVEL** の値を 5 から減らすことができます。

#### DESCR(文字列)

オペレーターが **DISPLAY CFSTRUCT** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報を提供するプレーン・テキストのコメントです。

ストリングには表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

## OFFLOAD

オフロードされたメッセージ・データを、共有メッセージ・データ・セットのグループと Db2 のどちらに保管するかを指定します。

## SMDS

カップリング・ファシリティからのメッセージを共有メッセージ・データ・セット (SMDS) にオフロードします。

## DB2

カップリング・ファシリティからのメッセージを Db2 にオフロードします。この値は、**CFLEVEL** を 5 まで増やした場合のデフォルトの想定値です。

Db2 を使用してメッセージをオフロードすると、パフォーマンスに大きく影響します。容量を増やす手段としてオフロード規則を使用する場合は、SMDS オプションを指定するようにしてください。

このパラメーターは、**CFLEVEL (5)** 以降でのみ有効です。At **CFLEVEL (4)** メッセージ・オフロードは常に Db2 に対して行われ、カップリング・ファシリティの最大エントリー・サイズより大きいメッセージにのみ適用されます。

**注:** オフロードのテクニックを変更した場合 (DB2 から SMDS またはその逆)、すべての新しいメッセージは新しい方法で書き込まれますが、以前のテクニックで保存された既存の大きなメッセージは引き続き取得できます。関係する Db2 メッセージ・テーブルや共有メッセージ・データ・セットは、キュー・マネージャーが古い形式で保管されているメッセージが無くなったことを検出するまで、継続して使用されます。

SMDS が指定されている場合は、**DSGROUP** パラメーターも必要です。これは、同じコマンドに、または同じ構造体に対する直前の **DEFINE** コマンドまたは **ALTER** コマンドに指定できます。

## OFFLD1TH (割合) OFFLD1SZ (サイズ)

## OFFLD2TH (割合) OFFLD2SZ (サイズ)

## OFFLD3TH (割合) OFFLD3SZ (サイズ)

カップリング・ファシリティの最大エントリー・サイズより小さいメッセージを、アプリケーション構造体に保管するのではなく、外部ストレージ (共有メッセージ・データ・セットまたは Db2 テーブル) にオフロードする場合の規則を指定します。これらの規則を使用して、構造体の有効な容量を増やすことができます。オフロードされたメッセージにも、メッセージ制御情報を含むカップリング・ファシリティ内のエントリーと、オフロードされたメッセージ・データを参照する記述子は必要ですが、必要とされる構造体スペースの量がメッセージ全体を保管するために必要とされる量より少なくて済みます。

メッセージ・データが非常に小さい (140 バイトほどより小さい) 場合は、データ・エレメントを追加しなくても、メッセージ制御情報と同じカップリング・ファシリティ・エントリーに収まることもあります。この場合、保存できるスペースがないため、オフロード規則はすべて無視され、メッセージ・データはオフロードされません。

カップリング・ファシリティの最大エントリー・サイズ (制御情報を含めて 63.75 KB) を超えるメッセージは、カップリング・ファシリティのエントリーに保管できないため、常にオフロードされます。制御情報に利用可能なスペースが十分取れるようにするために、メッセージ本文が 63 KB を超えるメッセージもオフロードされます。サイズの小さいメッセージのオフロードを要求する追加規則を、次のキーワードの対を使って指定できます。各規則が示すように、(エレメントまたは項目の) 構造体の使用量が指定された比率しきい値を超えた場合に、メッセージ全体 (メッセージ・データ、ヘッダー、および記述子を含む) を保管するために必要なカップリング・ファシリティ・エントリーの合計サイズが指定されたサイズ値を超えると、メッセージ・データがオフロードされます。ヘッダーと記述子には通常、約 400 バイト必要です。

## percentage

使用量の比率しきい値は、0 (規則を常に適用する) から 100 (構造体が満杯である場合にのみこの規則を適用する) の範囲の整数です。

## size

整数の後に K を付けて OK から 64K の範囲のキロバイト数でメッセージ・サイズ値を指定します。63.75 KB を超えるメッセージは常にオフロードされるため、値 64K を指定することで、規則を使用しないことを簡単に示すことができます。

一般には、より少ない数字を指定するほど、オフロードされるメッセージの量も増えます。

いずれかのオフロード規則に合致すると、メッセージはオフロードされます。一般に前の規則よりも後の規則のほうを使用量のレベルが高くメッセージ・サイズが小さい設定にするというきまりがありますが、規則間の一貫性や冗長は検査されません。

構造体の **ALTER** 処理がアクティブである場合、使用中のエレメントまたは項目の数が報告された合計数を一時的に超え、100 を超えるパーセントが示されることがあります。これは、新しいエレメントや項目は **ALTER** 処理中に使用可能になりますが、合計は **ALTER** の完了時にのみ更新されるためです。そのような場合、しきい値に 100 を指定する規則が一時的に有効になることがあります。規則が使用されないようにするには、サイズとして 64K を指定する必要があります。

**CFLEVEL(5)** で新規構造を定義するとき、または既存の構造を **CFLEVEL(5)** にアップグレードするときに、オフロード規則に想定されるデフォルト値は、**OFFLOAD** メソッド・オプションによって異なります。**OFFLOAD(SMDS)** の場合、デフォルト規則では、構造体がいっぱいになるにつれてオフロードの量が増加することを指定します。これにより、パフォーマンスへの影響を最小限に抑えつつ、有効な構造体の容量が増えます。**OFFLOAD(Db2)** の場合、デフォルト規則のしきい値は SMDS のものと同じですが、サイズ値は 64K に設定され、**CFLEVEL(4)** の場合と同様に、規則が決して適用されず、メッセージは構造体に保管するには大きすぎる場合にのみオフロードされるようになります。

**OFFLOAD(SMDS)** の場合、デフォルトは以下のとおりです。

- **OFFLD1TH(70) OFFLD1SZ(32K)**
- **OFFLD2TH(80) OFFLD2SZ(4K)**
- **OFFLD3TH(90) OFFLD3SZ(0K)**

**OFFLOAD(Db2)** の場合、デフォルトは以下のとおりです。

- **OFFLD1TH(70) OFFLD1SZ(64K)**
- **OFFLD2TH(80) OFFLD2SZ(64K)**
- **OFFLD3TH(90) OFFLD3SZ(64K)**

**OFFLOAD** の方式オプションを Db2 から SMDS またはその逆に変更する時に、現在のオフロード規則が古い方式のデフォルト値にすべて一致している場合、オフロード規則は新しい方式のデフォルト値に切り替えられます。ただし、いずれかの規則が変更されている場合は、メソッドを切り替えても現行値が保持されます。

これらのパラメーターは、**CFLEVEL(5)** 以降でのみ有効です。**CFLEVEL(4)** では、メッセージ・オフロードは常に Db2 に対して行われ、カップリング・ファシリティの最大エントリー・サイズより大きいメッセージにのみ適用されます。

## DSGROUP

**OFFLOAD(SMDS)** には、この構造体に関連付けられた共有メッセージ・データ・セットのグループに使用する総称データ・セット名(キュー・マネージャーごとに 1 つ)を指定します。特定のデータ・セット名を形成するためにキュー・マネージャー名を挿入する場所を示すアスタリスクを 1 つだけ指定します。

### 'data.set.name.\*'

アスタリスクを最大 4 文字のキュー・マネージャー名で置き換える場合、値は有効なデータ・セット名でなければなりません。キュー・マネージャー名は、データ・セット名の修飾子全体またはその一部を構成することができます。

パラメーター値全体を引用符で囲む必要があります。

構造体に対していずれかのデータ・セットがアクティブにされた後には、このパラメーターは変更できません。

SMDS が指定された場合、**DSGROUP** パラメーターも指定する必要があります。

**DSGROUP** パラメーターは、**CFLEVEL(5)**以降でのみ有効です。

#### **DSBLOCK**

**OFFLOAD(SMDS)**には、論理ブロック・サイズを指定します。これは、共有メッセージ・データ・セット・スペースが個々のキューに割り振られる単位です。

**8K**

**16K**

**32K**

**64K**

**128K**

**256K**

**512K**

**1M**

各メッセージは、現在のブロック内の次のページから書き込まれ、必要に応じてさらにブロックが割り振られます。サイズを大きくすると、スペース管理に必要な作業と大容量メッセージの入出力が削減されますが、小さいキューのためのバッファ・スペース所要量とディスク・スペース所要量が増大します。

構造体に対していずれかのデータ・セットがアクティブにされた後には、このパラメーターは変更できません。

**DSBLOCK** パラメーターは、**CFLEVEL(5)**以降でのみ有効です。

#### **DSBUFS**

**OFFLOAD(SMDS)**には、共有メッセージ・データ・セットにアクセスするために各キュー・マネージャーに割り振るバッファの数を、1から9999までの範囲の数値で指定します。各バッファのサイズは、論理ブロック・サイズと同じです。SMDS バッファは、z/OS 64 ビット・ストレージ (2 GB 境界より上)にあるメモリー・オブジェクトに割り振られます。

##### **number**

このパラメーターは、**ALTER SMDS**で**DSBUFS**パラメーターを使用して、個々のキュー・マネージャーについてオーバーライドすることができます。

このパラメーターが変更されると、既に構造体に接続しているキュー・マネージャー (および個別のDSBUFS オーバーライド値を持たないキュー・マネージャー)は、この構造用に使用するデータ・セット・バッファの数を新しい値に合わせて動的に増減させます。指定されたターゲット値に到達できない場合、影響を受けるキュー・マネージャは、**DSBUFS**パラメータを、**SMDS**定義 (**ALTER SMDS** コマンドの場合)に関連付け、実際の新しいバッファ数に一致するように調整します。

これらのバッファは仮想ストレージを使用しています。z/OS システム・プログラマーと協力して、バッファの数を増やす前に、使用可能な補助ストレージが十分であることを確認する必要があります。

**DSBUFS** パラメーターは、**CFLEVEL(5)**以降でのみ有効です。

#### **DSEXPAAND**

**OFFLOAD(SMDS)**の場合、このパラメーターは、共有メッセージ・データ・セットが満杯に近くなり、データ・セットにさらにブロックが必要になったときに、キュー・マネージャーが共有メッセージ・データ・セットを拡張するかどうかを制御します。

##### **YES**

拡張がサポートされます。

拡張が必要になるたびに、データ・セットが定義されたときに指定された2次割り振りの分だけデータ・セットが拡張されます。2次割り振りが指定されていない場合、または0に指定されている場合は、既存のサイズの約10%の容量が2次割り振りに使用されます。

##### **NO**

データ・セットの自動拡張は行われません。

このパラメーターは、**ALTER SMDS**で**DSEXPAAND**パラメーターを使用して、個々のキュー・マネージャーについてオーバーライドすることができます。

拡張の試行が失敗した場合、影響を受けるキューマネージャーの **DSEXPAND** のオーバーライドは、それ以上の拡張の試行を防ぐために自動的に **NO** に変更されますが、**ALTER SMDS** コマンドを使用して **YES** に戻すことで、それ以上の拡張の試行を有効にすることができます。

このパラメータが変更されると、すでに構造に接続されているキューマネージャ（個別の **DSEXPAND** のオーバーライド値を持たない）は、直ちに新しいパラメータ値を使用し始めます。

**DSEXPAND** パラメーターは、**CFLEVEL(5)**以降でのみ有効です。

## RECOVER

CF リカバリーがアプリケーション構造体でサポートされるかどうかを指定します。値は次のとおりです。

### NO または N

CF アプリケーション構造体のリカバリーをサポートしません。

### YES または Y

CF アプリケーション構造体のリカバリーをサポートします。

**RECOVER(YES)** を設定できるのは、構造に **CFLEVEL** が 3 以上のものがある場合のみです。持続メッセージを使用する場合は、**RECOVER(YES)** を設定します。

**RECOVER(NO)** を **RECOVER(YES)** に変更できるのは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーがコマンド・レベル 530 以上である場合のみです。これは、**CFSTRUCT** を参照するキューへの潜在的なコマンド・レベル 520 接続がないことを確認するためです。

**RECOVER(YES)** を **RECOVER(NO)** に変更できるのは、CF 構造体を参照するすべてのキューが空（メッセージまたはコミットされていないアクティビティがない）で、かつクローズされている場合のみです。

## RECAUTO

キュー・マネージャーが構造体に障害が発生したことを検出したとき、またはキュー・マネージャーが構造体に対する接続を失ったときに、その構造体が割り振られているカップリング・ファシリティへの接続を持つシステムが SysPlex 内にはない場合に実行される自動リカバリー・アクションを指定します。指定可能な値は次のとおりです。

### YES または Y

構造体と、それに関連する（同様にリカバリーを必要とする）共有メッセージ・データ・セットは、自動的にリカバリーされます。

### NO または N

構造体は自動的にリカバリーされません。**CFLEVEL** を 5 まで増やした場合のデフォルト値です。

このパラメーターは、**RECOVER(NO)** で定義された構造体には影響しません。

**RECAUTO** パラメーターは、**CFLEVEL(5)**以降でのみ有効です。

## 関連資料

523 ページの『z/OS での BACKUP CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のバックアップ)』

CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド **BACKUP CFSTRUCT** を使用します。

546 ページの『z/OS での DEFINE CFSTRUCT (カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義)』

MQSC コマンド **DEFINE CFSTRUCT** を使用して、キュー・マネージャの CF レベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリー・パラメータを定義します。

708 ページの『z/OS での DELETE CFSTRUCT (CF アプリケーション構造の削除)』

CF アプリケーション構造定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CFSTRUCT** を使用します。

762 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTRUCT (CF アプリケーション構造設定の表示)』

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造の属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTRUCT** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。



754 ページの『[z/OS での DISPLAY CFSTATUS \(CF アプリケーション構造状況の表示\)](#)』

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造のステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTATUS** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。

1007 ページの『[z/OS での RECOVER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリカバリー\)](#)』

MQSC コマンド **RECOVER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージデータセットのリカバリーを開始します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

1022 ページの『[z/OS での RESET CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリセット\)](#)』

特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド **RESET CFSTRUCT** を使用します。

## ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**ALTER CHANNEL** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [345 ページの『ALTER CHANNEL の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## ALTER CHANNEL の構文図

同義語: **ALT CHL**

チャンネル・タイプごとに個別の構文図があります。

### SDR

[送信者チャンネルの構文図](#)

### SVR

[サーバー・チャンネルの構文図](#)

### RCVR

[受信チャンネルの構文図](#)

### RQSTR

[リクエスター・チャンネルの構文図](#)

### CLNTCONN

[クライアント・コネクション・チャンネルの構文図](#)

### SVRCONN

[サーバー接続チャンネルの構文図](#)

### CLUSSDR

[クラスター・セNDER・チャンネルの構文図](#)

### CLUSRCVR

[クラスター・レシーバー・チャンネルの構文図](#)

### **ALW** AMQP


[AMQP チャンネルの構文図](#)

## ALTER CHANNEL の使用上の注意事項

- 変更は、チャンネルが次に開始されるときに有効になります。
- クラスター・チャンネル (表の CLUSSDR 列と CLUSRCVR 列) では、可能であれば両方のチャンネルに属性を設定し、設定を確実に同じにします。これらの設定が一致していない場合、CLUSRCVR チャンネルで指定した設定の方が使用されます。これについては、[クラスター・チャンネル](#)で説明しています。
- **XMITQ** 名または **CONNAME** を変更する場合には、チャンネルの両端のシーケンス番号をリセットする必要があります。(SEQNUM パラメーターについては、1024 ページの『[RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)](#)』を参照してください。)
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。実際に完了したかどうかを確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したかどうかの確認](#)の ALTER CHANNEL ステップを参照してください。

## ALTER CHANNEL のパラメーターの説明

以下の表に、各タイプのチャンネルに関連するパラメーターを示します。

- SDR: 送信チャンネル
- SVR: サーバチャンネル
- RCVR: 受信チャンネル
- RQSTR: リクエストチャンネル
- CLNTCONN: クライアント接続チャンネル
- SVRCONN: サーバ接続チャンネル
- CLUSSDR: クラスタ送信チャンネル
- CLUSRCVR: クラスタ受信チャンネル
-  AMQP: AMQP チャンネル

表の下に、各パラメーターの説明を示します。説明で必須であると記述されていない限り、パラメーターの指定はオプションです。

| パラメーター              | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNTCONN | SVRCONN | CLUSSDR | CLUSRCVR | AMQP |
|---------------------|-----|-----|------|-------|----------|---------|---------|----------|------|
| <u>AFFINITY</u>     |     |     |      |       | ✓        |         |         |          |      |
| <u>AMQPKA</u>       |     |     |      |       |          |         |         |          | ✓    |
| <u>BATCHHB</u>      | ✓   | ✓   |      |       |          |         | ✓       | ✓        |      |
| <u>BATCHINT</u>     | ✓   | ✓   |      |       |          |         | ✓       | ✓        |      |
| <u>BATCHLIM</u>     | ✓   | ✓   |      |       |          |         | ✓       | ✓        |      |
| <u>BATCHSZ</u>      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |          |         | ✓       | ✓        |      |
| <u>CERTLABL</u>     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓        | ✓       |         | ✓        | ✓    |
| <i>channel-name</i> | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓        | ✓       | ✓       | ✓        | ✓    |
| <u>CHLTYPE</u>      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓        | ✓       | ✓       | ✓        | ✓    |
| <u>CLNTWGHT</u>     |     |     |      |       | ✓        |         |         |          |      |
| <u>CLUSNL</u>       |     |     |      |       |          |         | ✓       | ✓        |      |

表 153. ALTER CHANNEL パラメーター (続き)


| パラメーター                                                                                            | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNTC<br>ONN | SVRCO<br>NN | CLUSSD<br>R | CLUSR<br>CVR | AMQP |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| <u>CLUSTER</u>                                                                                    |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CLWLPRTY</u>                                                                                   |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CLWLRANK</u>                                                                                   |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CLWLWGHT</u>                                                                                   |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
|  <u>CMDSCOPE</u> | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>COMPHDR</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>COMPMSG</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>CONNAME</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CONVERT</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>DEFCDISP</u>                                                                                   | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              | ✓           |             |              |      |
| <u>DEFRECON</u>                                                                                   |     |     |      |       | ✓            |             |             |              |      |
| <u>DESCR</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>DISCINT</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |              | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>HBINT</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>KAINT</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>LIKE</u>                                                                                       | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>LOCLADDR</u>                                                                                   | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>LONGRTY</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>LONGTMR</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MAXINST</u>                                                                                    |     |     |      |       |              | ✓           |             |              | ✓    |
| <u>MAXINSTC</u>                                                                                   |     |     |      |       |              | ✓           |             |              |      |
| <u>MAXMSGL</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>MCANAME</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MCTYPE</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MCAUSER</u>                                                                                    |     |     | ✓    | ✓     |              | ✓           |             | ✓            | ✓    |
| <u>MODENAME</u>                                                                                   | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MONCHL</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>MRDATA</u>                                                                                     |     |     | ✓    | ✓     |              |             |             | ✓            |      |

表 153. ALTER CHANNEL パラメーター (続き)





| パラメーター                                                                                             | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNTC<br>ONN | SVRCO<br>NN | CLUSSD<br>R | CLUSR<br>CVR | AMQP |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| <u>MREXIT</u>                                                                                      |     |     | ✓    | ✓     |              |             |             | ✓            |      |
| <u>MRRTY</u>                                                                                       |     |     | ✓    | ✓     |              |             |             | ✓            |      |
| <u>MRTMR</u>                                                                                       |     |     | ✓    | ✓     |              |             |             | ✓            |      |
| <u>MSGDATA</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MSGEXIT</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>NETPRTY</u>                                                                                     |     |     |      |       |              |             |             | ✓            |      |
| <u>NPMSPEED</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>PASSWORD</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>PORT</u>                                                                                        |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>PROPCTL</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>PUTAUT</u>                                                                                      |     |     | ✓    | ✓     |              | ✓           |             | ✓            |      |
| <u>QMNAME</u>                                                                                      |     |     |      |       | ✓            |             |             |              |      |
|  <u>QSGDISP</u>  | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>RCVDATA</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>RCVEXIT</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SCYDATA</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SCYEXIT</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SENDDATA</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SENDEXIT</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SEQWRAP</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>SHARECNV</u>                                                                                    |     |     |      |       | ✓            | ✓           |             |              |      |
| <u>SHORTRTY</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>SHORTTMR</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
|  <u>SPLPROT</u> | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             |             |              |      |
| <u>SSLCAUTH</u>                                                                                    |     | ✓   | ✓    | ✓     |              | ✓           |             | ✓            |      |
| <u>SSLCIPH</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>SSLPEER</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |

表 153. ALTER CHANNEL パラメーター (続き)

| パラメーター                                                                                            | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNTC<br>ONN | SVRCO<br>NN | CLUSSD<br>R | CLUSR<br>CVR | AMQP |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| <u>STATCHL</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
|  <u>TMPMODEL</u> |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
|  <u>TMPQPRFX</u> |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>TPNAME</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>TPROOT</u>                                                                                     |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>TRPTYPE</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>USECLTID</u>                                                                                   |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>USEDLQ</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>USERID</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           |              |      |
| <u>XMITQ</u>                                                                                      | ✓   | ✓   |      |       |              |             |             |              |      |

#### AFFINITY

チャンネル・アフィニティー属性を使用すると、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、接続ごとに同じクライアント・チャンネル定義を使用するかどうかを選択できます。この属性は、複数の適用可能なチャンネル定義がある場合に使用するためのものです。

#### PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。これは先頭が適用可能な **CLNTWGHT(0)** 定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 **CLNTWGHT(0)** 定義は、リストの最後に移動されます。**CLNTWGHT(0)** 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。同じホスト名を持つ各クライアント・プロセスは、同じリストを作成します。

#### NONE

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。最初に、適用可能な **CLNTWGHT(0)** 定義が選択されて、次にアルファベット順に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。

例えば、CCDT に以下の定義が含まれているとします。

```
CHLNAME(A) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(3)
CHLNAME(B) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(4)
CHLNAME(C) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(4)
```

プロセスの最初の接続により、加重に基づいて順序付けられた独自のリストが作成されます。したがって、例えば、番号付きリスト CHLNAME(B)、CHLNAME(A)、CHLNAME(C) を作成することができます。

**AFFINITY(PREFERRED)** の場合、プロセス中、接続のたびに、**CHLNAME(B)** を使用して接続が試行されます。接続に失敗すると、定義はリストの末尾に移動され、リストは CHLNAME(A)、CHLNAME(C)、

CHLNAME(B)になります。すると、プロセス中、接続のたびに、**CHLNAME(A)** を使用して接続が試行されます。

**AFFINITY(NONE)** の場合、プロセス中、接続のたびに、加重に基づいてランダムに選択された 3 つの定義のいずれかを使用して接続が試行されます。

ゼロ以外のチャンネル加重、および **AFFINITY(NONE)** で共有会話が使用可能にされている場合、同一のキュー・マネージャー名を使用したプロセス内の複数の接続は、既存のチャンネル・インスタンスを共有するのではなく、適用可能な別の定義を使用して接続することができます。

#### **Multi** **AMQPKA(integer)**

AMQP チャンネルのキープアライブ時間 (ミリ秒単位)。AMQP クライアントがキープアライブ間隔内にフレームをまったく送信しなかった場合、接続は `amqp:resource-limit-exceeded` AMQP エラー状態で閉じられます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

#### **BATCHHB(integer)**

バッチ・ハートビートを使用するかどうかを指定します。値はハートビートの長さ (ミリ秒単位) です。

バッチ・ハートビートを使用すると、メッセージをバッチでコミットする直前に、送信側チャンネルは受信側チャンネルがまだアクティブであるかを確認して、受信側チャンネルがアクティブでない場合は、バッチを通常の場合のように未確定にするのではなく、バックアウトすることができます。バッチをバックアウトすることによって、メッセージは処理可能な状態にとどまるので、例えば、メッセージを別のチャンネルにリダイレクトできます。

バッチ・ハートビート間隔内に、送信側チャンネルに受信側チャンネルからの通信があった場合、受信側チャンネルはアクティブであると見なされます。その他の場合、検査のために「ハートビート」が受信側チャンネルに送信されます。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。ゼロの値は、バッチ・ハートビートが使用されないことを示します。

**BATCHHB** パラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、および CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

#### **BATCHINT(integer)**

チャンネルがバッチをオープンしたままにする、ミリ秒単位の最小時間。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATCHLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。0 は、伝送キューが空になった時点、あるいは **BATCHSZ** または **BATCHLIM** の上限に到達した時点でバッチが終了することを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

#### **BATCHLIM(integer)**

同期点をとるまでに、1 つのチャンネルを介して送信可能なデータ量 (キロバイト) の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通過して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATCHLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

**BATCHLIM** パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

### **BATCHSZ(integer)**

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能な最大メッセージ数を指定します。

実際に用いられる最大バッチ・サイズは、次の値のうちの最小のものです。

- 送信側チャンネルの **BATCHSZ**。
- 受信側チャンネルの **BATCHSZ**。
- **z/OS** z/OS では、送信側キュー・マネージャーで許可される、コミットされていないメッセージの最大数よりも 3 少ない数 (または、この値がゼロ以下の場合は 1)。
- **Multi** マルチプラットフォームでは、送信側キュー・マネージャーで許可される未コミット・メッセージの最大数 (その値が 0 以下の場合は 1)。
- **z/OS** z/OS では、受信側キュー・マネージャーで許可される、コミットされていないメッセージの最大数よりも 3 少ない数 (または、この値がゼロ以下の場合は 1)。
- **Multi** マルチプラットフォームでは、受信側キュー・マネージャーで許可される未コミット・メッセージの最大数 (その値が 0 以下の場合は 1)。

コミットされていないメッセージの最大数は、**ALTER QMGR** コマンドの **MAXUMSGS** パラメーターによって指定されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

値は 1 から 9999 の範囲でなければなりません。

### **CERTLABL**

使用するこのチャンネルの証明書ラベル。

ラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書をリモート・ピアに送信するかを指定します。この属性がブランクの場合、証明書はキュー・マネージャーの **CERTLABL** または **z/OS CERTQSGL** (キュー・マネージャーがキュー共有グループの一部である場合) パラメーターによって決定されます。

インバウンド・チャンネル (受信側チャンネル、要求側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、非修飾サーバー・チャンネル、およびサーバー接続チャンネルを含む) は、リモート・ピアの IBM MQ のバージョンが証明書ラベルの構成を完全にサポートしており、チャンネルが TLS CipherSpec を使用している場合のみ、構成済みの証明書を送信する点に注意してください。詳しくは、[楕円曲線と RSA CipherSpec の相互運用性](#)を参照してください。

非修飾サーバー・チャンネルとは、**CONNAME** フィールドが設定されていないチャンネルのことです。

それ以外の場合はすべて、キュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって、送信される証明書が決定されます。特に、現在のすべての Java および JMS クライアントは、チャンネル固有のラベル設定に関係なく、キュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって構成された証明書のみを受信します。

チャンネルの **CERTLABL** に変更を加えた場合、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要はありません。ただし、キュー・マネージャーの **CERTLABL** に変更を加えた場合、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要があります。

**注:** クラスター送信側チャンネルに対してこの属性を照会 (または設定) するのは誤りです。これを行おうとすると、エラー **MQRCCF\_WRONG\_CHANNEL\_TYPE** を受け取ります。ただし、この属性はクラスター送信側チャンネル・オブジェクト (MQCD 構造体も含む) に存在し、必要に応じてチャンネル自動定義 (CHAD) 出口がその属性をプログラムで設定する場合があります。

## (channel-name)

新しいチャンネル定義の名前。

このパラメーターは、すべてのタイプのチャンネルで必須です。

**Multi** CLUSSDR チャンネルでは、他のチャンネル・タイプとは異なる形式をとることができます。クラスター送信側チャンネルの命名規則に、キュー・マネージャーの名前を含める場合、+QMNAME+ 構造体を使用してクラスター送信側チャンネルを定義することができます。一致するクラスター受信側チャンネルへの接続後、IBM MQ は、クラスター送信側チャンネル定義内で、+QMNAME+ の代わりに、正しいリポジトリ・キュー・マネージャー名に置き換えます。詳しくは、[クラスターのコンポーネント](#)を参照してください。

この名前は、このキュー・マネージャー上で定義されている既存のチャンネルの名前と同じであってはなりません(ただし、**REPLACE** または **ALTER** が指定されている場合を除きます)。

**z/OS** z/OS では、クライアント接続チャンネル名が他のものと重複してもかまいません。

ストリングの最大長は 20 文字で、有効な文字しか含めることができません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

## CHLTYPE

チャンネル・タイプ。このパラメーターは必須です。これは、z/OS を除くすべてのプラットフォームで、(channel-name) パラメーターの直後に指定する必要があります。

- SDR: 送信チャンネル
- SVR: サーバチャンネル
- RCVR: 受信チャンネル
- RQSTR: リクエストチャンネル
- CLNTCONN: クライアント接続チャンネル
- SVRCONN: サーバ接続チャンネル
- CLUSSDR: クラスター送信チャンネル
- CLUSRCVR: クラスター受信チャンネル
- **ALW** AMQP: AMQP チャンネル

注: **REPLACE** オプションを使用した場合、チャンネル・タイプの変更はできません。

## CLNTWGHT

適切な定義を複数使用できる場合、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択できるように、クライアント・チャンネルの加重属性が使用されます。0 から 99 の範囲の値を指定します。

特殊値 0 は、ランダムなロード・バランシングが実行されずに、適用可能な定義がアルファベット順に選択されることを示します。ランダムなロード・バランシングを使用可能にするには、値を 1 から 99 の範囲で指定する必要があります。1 は最低加重、99 は最高加重です。

クライアントがキュー・マネージャー名「\*name」を使用して MQCONN を発行し、CCDT 内で複数の適切な定義が使用可能な場合、使用する定義の選択は、アルファベット順で最初に選択される適用可能な **CLNTWGHT (0)** 定義による加重に基づいて、ランダムに行われます。配分は保証されません。

例えば、CCDT に以下の 2 つの定義が含まれているとします。

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(4)
```

キュー・マネージャー名が「\*GRP1」であるクライアント MQCONN は、チャンネル定義の加重に基づいて、2 つの定義のいずれかを選択します。(ランダムな整数が、1 から 6 の間で生成されます。この整数が 1 から 2 の範囲である場合、address1 が使用され、それ以外の場合は address2 が使用されます)。この接続が失敗すると、クライアントはもう 1 つの定義を使用します。



CCDT には、ゼロとゼロ以外の両方の加重を持つ適用可能な定義が含まれる可能性があります。このような場合、ゼロの加重を持つ定義が最初に、アルファベット順に選択されます。これらの接続が失敗した場合、ゼロ以外の加重を持つ定義が、加重に基づいて選択されます。

例えば、CCDT に以下の 4 つの定義が含まれているとします。

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(1)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM3) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address3) CLNTWGHT(0)
CHLNAME(TO.QM4) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address4) CLNTWGHT(0)
```

「\*GRP1」というキュー・マネージャー名を持つクライアント MQCONN が、最初に定義「TO.QM3」を選択します。この接続が失敗すると、クライアントは次に定義「TO.QM4」を選択します。この接続も失敗した場合、クライアントは次に残る 2 つの定義のいずれかを、加重に基づいて選択します。

サポートされるすべてのトランスポート・プロトコルに対して、**CLNTWGHT** サポートが追加されます。

### **CLUSNL(nlname)**

そのチャンネルが所属するクラスターのリストを指定した名前リスト名。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLUSSDR および CLUSRCVR チャンネルでのみ有効です。CLUSTER または CLUSNL の結果の値のうち、ブランク以外の値にできるのは片方だけです。もう一方はブランクにする必要があります。

### **CLUSTER(クラスタ名)**

チャンネルが所属するクラスターの名前。IBM MQ オブジェクトの命名規則に従って、最大長は 48 文字です。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLUSSDR または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。CLUSTER または CLUSNL の結果の値のうち、ブランク以外の値にできるのは片方だけです。もう一方はブランクにする必要があります。

### **CLWLPRTY(integer)**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの優先順位を指定します。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 (最高の優先度) でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLUSSDR または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLPRTY キュー属性](#)を参照してください。

### **CLWLRANK(integer)**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルのランクを指定します。値の範囲はゼロ (最低ランク) から 9 (最高ランク) でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLUSSDR または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLRANK チャンネル属性](#)を参照してください。

### **CLWLWGHT(integer)**

クラスター・ワークロード分散によって、チャンネルに送信されるメッセージの比率を制御できるようにするため、チャンネルに適用する加重を指定します。値は、1 から 99 の範囲で指定し、1 を最低ランクに、99 を最高ランクにする必要があります。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLUSSDR または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLWGHT チャンネル属性](#)を参照してください。

## **z/OS CMDSCOPE**

このパラメーターは、z/OS のみに適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が GROUP に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

#### **qmgr-name**

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。\*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

#### **COMPHDR**

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続の各チャンネルでは、指定された値が設定の順序に並び、チャンネルのリモート・エンドでサポートされる最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。そこでは、使用される圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

#### **NONE**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

#### **SYSTEM**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

#### **COMPMSG**

チャンネルがサポートするメッセージ・データ圧縮技法のリスト。送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続の各チャンネルでは、指定された値が設定の順序に並び、チャンネルのリモート・エンドでサポートされる最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。そこでは、使用される圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

#### **NONE**


メッセージ・データ圧縮は実行されません。

#### **RLE**

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

#### **ZLIBFAST**

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

 zEDC Express 機能が有効になっている z/OS システムでは、圧縮を zEDC Express にオフロードできます。

#### **ZLIBHIGH**

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

#### **LZ4FAST**

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の LZ4 エンコードを使用して実行されます。

#### **LZ4HIGH**

メッセージ・データの圧縮は、圧縮に優先順位を付けた LZ4 エンコードを使用して実行されます。

#### **ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。この値は、受信側、要求側、およびサーバー接続チャンネルでのみ有効です。

#### **CONNAME(文字列)**

接続名。

クラスター受信側チャンネル (指定されているとき) の場合は、CONNAME はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合は、**CONNAME** は宛先キュー・マネージャーに関連します。

**Multi** マルチプラットフォーム」では、文字列の最大長は 264 文字である。

**z/OS** z/OS では、ストリングの最大長は 48 文字です。

この 48 文字の長さ制限を回避するには、以下の方法のいずれかが考えられます。

- DNS サーバーを設定し、例えばホスト名を myserver.location.company.com"ではなく、"myserver"とし、短いホスト名を使用できるようにする。
- IP アドレスを使用する。

**CONNAME** を、指定された **TRPTYPE** のマシンの名前のコンマ区切りリストとして指定します。通常、必要なマシン名は 1 つだけです。複数のマシン名を指定して、同じプロパティで複数の接続を構成することができます。接続は、通常は正常に確立されるまで、接続リストに指定された順序で試行されます。**CLNTWGHT** 属性が指定されている場合、クライアントの順序が変更されます。どの接続も成功しなかった場合、チャンネルの属性によって決められたとおりに、チャンネルは再接続を試みます。クライアント・チャンネルでは、キュー・マネージャー・グループの代わりに、接続リストを使用して複数接続を構成することができます。メッセージ・チャンネルでは、複数インスタンス・キュー・マネージャーの代替アドレスへの接続を構成するために、接続リストが使用されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、RQSTR、CLNTCONN、および CLUSSDR のチャンネルでは必須です。SVR チャンネル、および CLUSRCVR チャンネルの **TRPTYPE (TCP)** ではオプションであり、RCVR または SVRCONN チャンネルでは無効です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメーターはオプションです。接続名を空白にすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名を空白にして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

**注:** 接続名に特殊文字 (括弧など) を使用する場合は、ストリングを単一引用符で囲まなければなりません。

指定する値は、次のように、使用するトランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) によって異なります。

## LU 6.2

- **Multi** マルチプラットフォームでは、**CONNAME** は CPI-C 通信サイド・オブジェクトの名前です。**TPNAME** が空白ではない場合には、**CONNAME** はパートナー論理装置の完全修飾名です。
- **z/OS** z/OS では、次の 2 とおりの形式を使用して値を指定します。

### 論理装置 (LU) 名

キュー・マネージャーの論理装置名。論理装置名、TP 名、およびオプション・モード名で構成されます。論理装置名は、次の 3 つの形式のいずれかで指定できます。

| 形式             | 例                      |
|----------------|------------------------|
| LU 名           | IGY12355               |
| LU 名/TP 名      | IGY12345/APING         |
| LU 名/TP 名/モード名 | IGY12345/APINGD/#INTER |

最初の形式の場合は、**TPNAME** パラメーターと **MODENAME** パラメーターに TP 名とモード名を指定する必要があります。指定しない場合は、これらのパラメーターをブランクにする必要があります。

注：クライアント接続チャンネルでは、最初の形式しか使用できません。

### シンボル名

キュー・マネージャーの論理装置名を表すシンボリック宛先名。この名前はサイド情報データ・セットに定義されています。 **TPNAME** パラメーターと **MODENAME** パラメーターはブランクでなければなりません。

注：クラスター受信側チャンネルにおけるサイド情報は、クラスター内の他のキュー・マネージャーに関するものです。あるいは、この場合には、チャンネル自動定義出口による名前解決処理の結果、ローカル・キュー・マネージャーの適切な論理装置情報になるような名前にすることができます。

指定する LU 名または暗黙の LU 名は、VTAM 汎用リソース・グループの名前にすることができます。

詳しくは、[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

### NetBIOS

固有の NetBIOS 名 (16 文字に制限)。

### SPX

4 バイトのネットワーク・アドレス、6 バイトのノード・アドレス、2 バイトのソケット番号。これらの値は、16 進数で指定し、ネットワーク・アドレスとノード・アドレスはピリオドで区切って入力する必要があります。ソケット番号は、次の例のように括弧で囲んでください。

```
CONNNAME('0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)')
```

### TCP

ホスト名、またはリモート・マシン (またはクラスター受信側チャンネルのローカル・マシン) のネットワーク・アドレス。このアドレスの後に、オプションのポート番号が括弧で囲まれて続く場合もあります。

**CONNNAME** がホスト名の場合、そのホスト名は IP アドレスに解決されます。

通信に使用される IP スタックは、**CONNNAME** に指定した値および **LOCLADDR** に指定した値によって異なります。この値の解決方法については、[LOCLADDR](#) を参照してください。

**z/OS** z/OS では、z/OS 動的 DNS グループまたはネットワーク・ディスパッチャー入力ポートの IP\_name を、接続名に含めることができます。

**重要**：チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSDR** のチャンネルには、IP\_name または入力ポートを含めないでください。

どのプラットフォームでも、TCP/IP を使用する、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSRCVR** のチャンネルを定義する場合は、キュー・マネージャーのネットワーク・アドレスを指定する必要はありません。IBM MQ **CONNNAME** を生成します。デフォルトのポートを想定し、システムの現在のアドレスを使用します。IPv4 システムに IPv4 アドレスがない場合は、システムの現行 IPv6 アドレスが使用されます。

注：IPv6 専用および IPv4 専用のキュー・マネージャ間でクラスタリングを使用している場合は、IPv6 ネットワークアドレスを **CONNNAME** として **CLUSRCVR** チャンネルに指定しないでください。IPv4 通信のみ可能なキュー・マネージャでは、**CONNNAME** を IPv6 16 進数形式で指定するクラスター送信チャンネル定義を開始できません。代わりに、異種 IP 環境でホスト名を使用することを検討してください。

### CONVERT

受信側のメッセージ・チャンネル・エージェントがアプリケーション・メッセージ・データを変換できない場合、送信側のメッセージ・チャンネル・エージェントが、その変換を行うべきかどうかを指定します。

**NO**

送信側による変換なし。

**YES**

送信側による変換。

**z/OS** z/OSでは、NおよびYは、NOおよびYESの同義語として受け入れられます。

**CONVERT** パラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

**DEFCDISP**

チャンネルのデフォルト・チャンネル属性指定を指定します。

**PRIVATE**

このチャンネルは、PRIVATE チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

**FIXSHARED**

このチャンネルは、FIXSHARED チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

**SHARED**

このチャンネルは、SHARED チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN、CLUSDR、または CLUSRCVR であるチャンネルには適用されません。

**DEFRECON**

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

**NO (デフォルト)**

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続されない。

**YES**

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続する。

**QMGR**

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続するが、同じキューマネージャにのみ再接続する。QMGR オプションは **MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR** と同じ効果を持つ。

**DISABLED**

クライアント・プログラムが **MQI** コールを使って要求しても、再接続は無効化される **MQCONN**

| DEFRECON   | アプリケーションで設定される再接続オプション |                       |                        |                          |
|------------|------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|
|            | MQCNO_RECONNECT        | MQCNO_RECONNECT_Q_MGR | MQCNO_RECONNECT_AS_DEF | MQCNO_RECONNECT_DISABLED |
| NO (デフォルト) | YES                    | QMGR                  | NO                     | NO                       |
| YES        | YES                    | QMGR                  | YES                    | NO                       |
| QMGR       | YES                    | QMGR                  | QMGR                   | NO                       |
| DISABLED   | NO                     | NO                    | NO                     | NO                       |

**DESCR(文字列)**

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY CHANNEL** コマンドを発行すると、チャンネルに関する記述情報が提供されます。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注：このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

### DISCONT(integer)

バッチが終了した後、チャンネルが終了する前に、チャンネルが、伝送キューにメッセージが着信するのを待機する最短時間(秒単位)。値 0 を指定すると、メッセージ・チャンネル・エージェントは無期限に待機します。

この値は、ゼロから 999 999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SVRCONN, SDR, SVR, CLUSSDR, CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

TCP プロトコルを使用する SVRCONN チャンネルの場合、このパラメーターは SVRCONN インスタンスがパートナー・クライアントと通信しないでアクティブのままの最小時間を秒単位で示します。値を 0 にすると、この切断処理は無効になります。SVRCONN 非アクティブ間隔は、クライアントからの IBM MQ API 呼び出し間にのみ適用されるため、待機呼び出しを実行する拡張 MQGET でクライアントが切断されることはありません。この属性は、TCP 以外のプロトコルを使用する SVRCONN チャンネルでは無視されます。

### HBINT(integer)

この属性によって、伝送キューにメッセージがなくなったときに送信 MCA からハートビート・フローが渡される間の時間の近似値を指定することができます。

ハートビート・フローは、メッセージの到着または切断インターバルの満了を待機している受信 MCA を非ブロック化します。受信 MCA が非ブロック化された場合には、そこで切断インターバルが満了するのを待たずにチャンネルを切断することができます。ハートビート・フローは、また、大きなメッセージのために割り振られているすべてのストレージ・バッファを解放し、チャンネルの受信終了時にオープンされたままになっていたすべてのキューをクローズします。

値は秒単位であり、範囲は 0 から 999999 でなければなりません。値 0 は、ハートビート・フローが送信されないことを意味します。デフォルト値は 300 です。最大限活用するには、この値が切断インターバル値より低いものでなければなりません。

サーバー接続チャンネルおよびクライアント接続チャンネルでは、ハートビートはサーバー・サイドおよびクライアント・サイドの両方から個々に流れることがあります。ハートビート間隔の時間内にチャンネルを通してデータが転送されないと、クライアント接続 MQI エージェントはハートビート・フローを送信し、それに対してサーバー接続 MQI エージェントは別のハートビート・フローで応答します。これは、チャンネルの状態に関係なく発生します。例えば、API の呼び出し中にチャンネルが非アクティブであっても、クライアント・ユーザーからの入力の待機中にチャンネルが非アクティブであっても関係なく発生します。サーバー接続 MQI エージェントも、同様にチャンネルの状態に関係なく、クライアントへのハートビートを開始することができます。サーバー接続 MQI エージェントとクライアント接続 MQI エージェントが同時に互いにハートビートを送信しないようにするために、サーバーのハートビートは、ハートビート間隔より 5 秒長い時間内にチャンネルを通してデータが転送されなかった場合に流れます。

詳しくは、[ハートビート間隔 \(HBINT\)](#) を参照してください。

### KAINT(integer)

値は、チャンネルのキープアライブ・タイミングのために、通信スタックに渡されます。

この属性を有効にするには、TCP/IP キープアライブをキュー・マネージャー、および TCP/IP の両方において使用可能にする必要があります。

**z/OS** z/OS では、**ALTER QMGR TCPKEEP(YES)** コマンドを発行することで、キューマネージャで TCP/IP キープアライブを有効にする。**TCPKEEP** キューマネージャパラメータが **NO** の場合、この値は無視され、KeepAlive 機能は使用されない。

**Multi** マルチプラットフォームでは、TCP/IP キープアライブを有効にするには、**KEEPALIVE=YES** パラメーターを分散キューイング構成ファイル `qm.ini` の TCP スタンザに指定するか、IBM MQ Explorer を使用して指定します。

TCP/IP 自体の中でもキープアライブを有効にする必要があります。キープアライブの構成方法について詳しくは、TCP/IP の資料を参照してください。

- ▶ **AIX** AIX では、**no** コマンドを使用します。
- ▶ **Windows** Windows ではレジストリーを編集します。
- ▶ **z/OS** z/OS では、TCP/IP PROFILE データ・セットを更新して、TCPCONFIG セクションで **INTERVAL** パラメーターを追加または変更します。

▶ **z/OS** このパラメーターはすべてのプラットフォームで使用可能ですが、設定は z/OS にのみ実装されています。

▶ **Multi** Multiplatforms では、このパラメーターへのアクセスおよび変更が可能ですが、保管されて転送されるだけです。機能的にはこのパラメーターは実装されていません。この機能は、例えば AIX 上のクラスター受信側チャンネル定義で設定された値が、クラスターの中にあるかクラスターに参加する z/OS のキュー・マネージャーに流れる (またそれによって実装される) 場合のようなクラスター構成環境で役立ちます。

▶ **Multi** マルチプラットフォームでは、**KAINT** パラメーターによって提供される機能が必要な場合、**HBINT** で説明されているように、ハートビート間隔 (**HBINT**) パラメーター) を使用します。

#### (整数)

使用されるキープアライブ間隔。1 から 99 999 の値で、単位は秒です。

#### 0

使用される値は、TCP プロファイル構成データ・セット内の INTERVAL ステートメントによって指定された値です。

#### AUTO

キープアライブ間隔は、次のように、折衝されたハートビート値に基づいて計算される。

- ネゴシエーションされた **HBINT** がゼロより大きい場合、キープアライブ間隔はその値に 60 秒を加算した値に設定されます。
- ネゴシエーションされた **HBINT** がゼロの場合、使用される値は、TCP プロファイル構成データ・セット内の INTERVAL ステートメントによって指定された値です。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。このパラメーターは、**TRPTYPE** が TCP または SPX 以外のチャンネルの場合には無視されます。

#### LIKE (チャンネル名)

チャンネルの名前。チャンネルのパラメーターが、この定義のモデルとして使われます。

このフィールドに値が入力されず、このコマンドに関連したパラメーター・フィールドの指定が完全でない場合は、チャンネルのタイプに応じて次のデフォルト・チャンネルのいずれかから値が取られます。

#### SYSTEM.DEF.SENDER

送信側チャンネル

#### SYSTEM.DEF.SERVER

サーバー・チャンネル

#### SYSTEM.DEF.RECEIVER

受信側チャンネル

#### SYSTEM.DEF.REQUESTER

要求側チャンネル

#### SYSTEM.DEF.SVRCONN

サーバー接続チャンネル

#### SYSTEM.DEF.CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

#### SYSTEM.DEF.CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

## SYSTEM.DEF.CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

このパラメーターは、次のオブジェクトを送信側チャンネルに定義することに相当します (他のチャンネル・タイプについても同様です)。

LIKE(SYSTEM.DEF.SENDER)

これらのデフォルト・チャンネル定義は、インストール時に、必須のデフォルト値に変更できます。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。LIKE オブジェクトの属性指定は、定義するオブジェクトおよびチャンネル・タイプにコピーされません。

注:

1. QSGDISP(GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. QSGDISP(COPY) を指定した場合、# LIKE は無視されます。ただし、定義されているグループ・オブジェクトは LIKE オブジェクトとして使用されます。

## LOCLADDR(文字列)

LOCLADDR は、チャンネルのローカル通信アドレスです。AMQP チャンネル以外のチャンネルの場合、このパラメーターは、アウトバウンド通信においてチャンネルが特定の IP アドレス、ポート、またはポート範囲を使用するように設定する場合に使用します。LOCLADDR は、異なる TCP/IP スタックでチャンネルが再始動されるリカバリー・シナリオで役立ちます。LOCLADDR デュアルスタックシステムでチャンネルにまたはスタックの使用を強制する場合にも便利です。IPv4 IPv6 LOCLADDR は、シングル・スタック・システムでチャンネルがデュアル・モード・スタックを使用するように強制する場合にも使用できます。

注: AMQP チャンネルは、他の IBM MQ チャンネルと同じ形式の LOCLADDR をサポートしていません。AMQ でサポートされている形式については、次のパラメーター **AMQP: LOCLADDR** を参照してください。

AMQP チャンネル以外のチャンネルの場合、LOCLADDR パラメーターは、トランスポート・タイプ (TRPTYPE) が TCP のチャンネルにのみ有効です。TRPTYPE が TCP でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

値は、アウトバウンド TCP/IP 通信に使用されるオプションの IP アドレスおよびオプションのポートまたはポート範囲です。この情報の形式は、次のとおりです。



```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

複数のアドレスを含む **LOCLADDR** の最大長は `MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH` です。

**LOCLADDR** を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を使用して C クライアントに対して **LOCLADDR** を設定できることに注意してください。

どのパラメーターも指定は任意です。アドレスの `ip-addr` 部分を省略しておく、IP ファイアウォール用に固定ポート番号を設定できて便利です。ポート番号を省略すると、固有のローカル・ポート番号を指定しなくても、特定のネットワーク・アダプターを選択できます。TCP/IP スタックで固有のポート番号が生成されます。

追加のローカル・アドレスごとに `[, [ip-addr][low-port[,high-port]]]` を複数回指定します。複数のローカル・アドレスは、ローカル・ネットワーク・アダプターの特定のサブセットを指定する場合に使用します。 `[, [ip-addr][low-port[,high-port]]]` を使用して、マルチインスタンス・キュー・マネージャー構成の一部である、さまざまなサーバー上の特定のローカル・ネットワーク・アドレスを表すこともできます。

#### **ip-addr**

`ip-addr` は、次の 3 つの形式のいずれかで指定できます。

##### **IPv4 ドット 10 進数**

例えば、192.0.2.1

##### **IPv6 16 進表記**

例えば、2001:DB8:0:0:0:0:0:0

##### **英数字のホスト名書式**

例えば WWW.EXAMPLE.COM

#### **low-port および high-port**

`low-port` および `high-port` は、括弧で囲まれたポート番号です。

次の表は、**LOCLADDR** パラメーターを使用する方法を示しています。

| <b>LOCLADDR</b>      | 意味                                                                                                                     |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.20.4.98            | チャンネルは、ローカル側でこのアドレスにバインドします。                                                                                           |
| 9.20.4.98, 9.20.4.99 | チャンネルは、いずれかの IP アドレスにバインドします。このアドレスは、1 つのサーバーの 2 つのネットワーク・アダプターであるか、複数インスタンス構成された 2 つの別個のサーバーの各ネットワーク・アダプターであるかもしれません。 |
| 9.20.4.98(1000)      | チャンネルは、このアドレスおよびポート 1000 にローカルにバインドします。                                                                                |
| 9.20.4.98(1000,2000) | チャンネルは、このアドレスにバインドし、1000 から 2000 の範囲のポートをローカル側で使用します。                                                                  |
| (1000)               | チャンネルは、ローカル側でポート 1000 にバインドします。                                                                                        |
| (1000,2000)          | チャンネルは、ローカル側で 1000 から 2000 の範囲のポートにバインドします。                                                                            |

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が `SDR`、`SVR`、`RQSTR`、`CLNTCONN`、`CLUSDR`、または `CLUSRCVR` のチャンネルにのみ有効です。

`CLUSDR` チャンネルでは、アウトバウンド・チャンネルがバインドする IP アドレスおよびポートは、ワールドの組み合わせです。つまり、**LOCLADDR** パラメーターに定義された IP アドレスと、クラスタ

ー・キャッシュから得られるポート範囲とを連結したものです。キャッシュにポート範囲が存在しない場合、**LOCLADDR** パラメーターに定義されているポート範囲が使用されます。

**z/OS** このポート範囲は z/OS システム には適用されません。

このパラメーターは **CONNAME** の形式に類似していますが、混同しないでください。 **LOCLADDR** パラメーターはローカル通信の特性を指定しますが、**CONNAME** パラメーターはリモート・キュー・マネージャーに到達する方法を指定します。

チャンネルが開始されると、**CONNAME** と **LOCLADDR** に指定された値によって、通信に使用される IP スタックが決定されます。次の表とローカルアドレス (**LOCLADDR**) を参照してください。

ローカル・アドレス用の TCP/IP スタックがインストールまたは構成されていない場合は、チャンネルが開始されず、例外メッセージが生成されます。

**z/OS** 例えば、z/OS システムでは、このメッセージは、「CSQO015E: Command issued but no reply received」となります。このメッセージは、connect() 要求によってデフォルトの IP スタックでは認識されないインターフェース・アドレスが指定されたことを示しています。connect() 要求を代替スタックに送信するには、代替スタックのインターフェースまたは DNS ホスト名として、チャンネル定義に **LOCLADDR** パラメーターを指定します。同じ仕様は、デフォルトのスタックを使用しないリスナーでも機能します。**LOCLADDR** に対してコーディングする値を見つけるには、代替として使用する IP スタックで **NETSTAT HOME** コマンドを実行します。

| サポートされるプロトコル | CONNAME                      | LOCLADDR        | チャンネルのアクション                       |
|--------------|------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| IPv4 のみ      | IPv4 アドレス <sup>1</sup>       |                 | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | IPv6 アドレス <sup>2</sup>       |                 | チャンネルは <b>CONNAME</b> の解決に失敗します。  |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 <sup>3</sup> |                 | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | IPv4 アドレス                    | IPv4 アドレス       | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | IPv6 アドレス                    | IPv4 アドレス       | チャンネルは <b>CONNAME</b> の解決に失敗します。  |
|              | IPv4 および 6 ホスト名              | IPv4 アドレス       | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | 任意のアドレス <sup>4</sup>         | IPv6 アドレス       | チャンネルは <b>LOCLADDR</b> の解決に失敗します。 |
|              | IPv4 アドレス                    | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | IPv6 アドレス                    | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは <b>CONNAME</b> の解決に失敗します。  |
|              | IPv4 および 6 ホスト名              | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする           |

表 157. 通信で使用される IP スタックの決定方法 (続き)

| サポートされるプロトコル | CONNAME         | LOCLADDR        | チャンネルのアクション                                        |
|--------------|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------|
| IPv4 と IPv6  | IPv4 アドレス       |                 | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする                            |
|              | IPv6 アドレス       |                 | チャンネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 |                 | チャンネルは <b>IPADDRV</b> によって決定されるスタックにバインドします。       |
|              | IPv4 アドレス       | IPv4 アドレス       | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする                            |
|              | IPv6 アドレス       | IPv4 アドレス       | チャンネルは <b>CONNAME</b> の解決に失敗します。                   |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv4 アドレス       | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 アドレス       | IPv6 アドレス       | チャンネルは <b>CONNAME</b> を IPv6 にマップします。 <sup>5</sup> |
|              | IPv6 アドレス       | IPv6 アドレス       | チャンネルは IPv6 スタックをバインドします。                          |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv6 アドレス       | チャンネルは IPv6 スタックをバインドします。                          |
|              | IPv4 アドレス       | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする                            |
|              | IPv6 アドレス       | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは <b>IPADDRV</b> によって決定されるスタックにバインドします。       |

表 157. 通信で使用される IP スタックの決定方法 (続き)

| サポートされるプロトコル | CONNAME         | LOCLADDR        | チャネルのアクション                                        |
|--------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------|
| IPv6 のみ      | IPv4 アドレス       |                 | チャネルは <b>CONNAME</b> を IPv6 にマップします。 <sup>5</sup> |
|              | IPv6 アドレス       |                 | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 |                 | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | 任意のアドレス         | IPv4 アドレス       | チャネルは <b>LOCLADDR</b> の解決に失敗します。                  |
|              | IPv4 アドレス       | IPv6 アドレス       | チャネルは <b>CONNAME</b> を IPv6 にマップします。 <sup>5</sup> |
|              | IPv6 アドレス       | IPv6 アドレス       | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv6 アドレス       | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 アドレス       | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは <b>CONNAME</b> を IPv6 にマップします。 <sup>5</sup> |
|              | IPv6 アドレス       | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |

**注:**

1. IPv4 アドレス。IPv4 ネットワークアドレスまたは特定のドット付き表記法 IPv4 アドレスにのみ解決する IPv4 ホスト名、例えば 1.2.3.4。この注記は、この表に登場する「IPv4 アドレス」のすべての個所に適用されます。
2. IPv6 アドレス。IPv6 ネットワークアドレスまたは特定の 16 進表記 IPv6 アドレスにのみ解決する IPv6 ホスト名、例えば 4321:54bc。この注記は、この表に登場する「IPv6 アドレス」のすべての個所に適用されます。
3. IPv4 および 6 ホスト名。IPv4 と IPv6 の両方のネットワーク・アドレスに解決されるホスト名です。この注記は、この表で示される「IPv4 および 6 のホスト名」のすべての個所に適用されます。
4. 任意のアドレス。IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、または IPv4 および IPv6 のホスト名です。この注記は、この表に登場する「任意のアドレス」のすべての個所に適用されます。
5. IPv4 **CONNAME** を IPv4 にマップされた IPv6 アドレスにマップします。IPv6 IPv4 マップされたアドレッシングをサポートしていないスタック実装は、この解決に失敗する。IPv6 **CONNAME** マップされたアドレスを使用するには、プロトコル変換プログラムが必要な場合があります。マップされたアドレスの使用は推奨されません。

**AMQP: LOCLADDR(ip-addr)**

**注:** 他の IBM MQ チャネルが使用する **LOCLADDR** のフォーマットについては、前のパラメータ **LOCLADDR** を参照してください。

AMQP チャネルの場合、**LOCLADDR** は、チャネルのローカル通信アドレスです。このパラメーターは、特定の IP アドレスの使用をクライアントに強制する必要がある場合に使用します。**LOCLADDR** は、チャネルで IPv4 または IPv6 アドレスを使用したり (選択可能な場合)、複数のネットワーク・アダプター

があるシステムにおいて特定のネットワーク・アダプターを使用したりすることを強制する場合に役立ちます。

**LOCLADDR** の最大長は `MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH` です。

**LOCLADDR** を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

#### **ip-addr**

`ip-addr` は、次の 3 つの形式のいずれかで指定される単一のネットワーク・アドレスです。

##### **IPv4 ドット 10 進数**

例えば、`192.0.2.1`

##### **IPv6 16 進表記**

例えば、`2001:DB8:0:0:0:0:0:0`

##### **英数字のホスト名書式**

例えば、`WWW.EXAMPLE.COM`

IP アドレスを入力すると、アドレス・フォーマットのみが妥当性検査されます。IP アドレス自体は妥当性検査されません。

#### **LONGRTY(integer)**

このパラメーターは、送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター送信側チャンネルがリモート・キュー・マネージャーへの接続を試行して、**SHORTRTY** で指定された試行回数に達した場合に、**LONGTMR** で指定された間隔でリモート・キュー・マネージャーへの接続を追加で試行する最大回数を指定します。

この回数を試みても接続に成功しない場合は、オペレーターあてにエラーがログに記録され、チャンネルが停止します。このチャンネルはその後、コマンドを使用して再始動する必要があります (チャンネル・イニシエーターによる自動的な始動はありません)。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が `SDR`、`SVR`、`CLUSDR`、または `CLUSRCVR` のチャンネルにのみ有効です。

#### **LONGTMR(integer)**

長い再試行の場合、このパラメーターは、リモート・キュー・マネージャーへの接続の再試行まで最大何秒間待つかを指定します。

この時間はおよそその値です。0 は、できるだけ早く次の接続を試みることを意味します。

チャンネルがアクティブになるのを待機する必要がある場合、再試行間隔が延長されることがあります。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

**注:** 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は、999,999 です。この最大値より大きい値を指定しても、999,999 として処理されます。同様に、使用できる最小再試行間隔は 2 です。この最小値より小さい値は 2 として扱われます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が `SDR`、`SVR`、`CLUSDR`、または `CLUSRCVR` のチャンネルにのみ有効です。

#### **MAXINST(integer)**

開始可能な個別のサーバー接続チャンネルまたは `AMQP` チャンネルの同時インスタンスの最大数。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

値が 0 の場合、このチャンネルでのクライアント・アクセスがすべて阻止されます。

このパラメーターの値が、現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数より少ない数まで引き下げられる場合でも、実行中のインスタンスは影響を受けません。しかし、十分な数の既存のインスタンスが実行を終了して、現在実行中のインスタンスの数がこのパラメーターの値を下回らないと、新規インスタンスは開始できません。

AMQP クライアントが AMQP チャンネルへの接続を試みて接続クライアント数が **MAXINST** に達した場合、チャンネルはクローズ・フレームで接続を閉じます。クローズ・フレームには `amqp:resource-limit-exceeded` というメッセージが含まれます。既に接続されている ID にクライアントが接続した (つまり、クライアントがクライアント・テークオーバーを実行する) 場合、接続をテークオーバーすることをクライアントが許可されていれば、接続クライアント数が **MAXINST** に達したかどうかにかかわらず、テークオーバーは成功します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN または AMQP のチャンネルにのみ有効です。

### **MAXINSTC(integer)**

1つのクライアントから開始可能な個別の同時サーバー接続チャンネルの最大数。このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスから発信された接続は、同じクライアントから着信したものと見なされます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

値が 0 の場合、このチャンネルでのクライアント・アクセスがすべて阻止されます。

このパラメーターの値が、個別のクライアントから現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数より少ない数まで引き下げられる場合でも、実行中のインスタンスは影響を受けません。ただし、これらクライアントの新しいインスタンスは、十分な数のインスタンスの実行が終了して、実行中のインスタンスの数がこのパラメーターの値を下回るまでは開始できません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN のチャンネルにのみ有効です。

### **MAXMSGL(integer)**

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。このパラメーターがパートナーの値と比較され、2つの値のうち小さいほうが実際の最大長として使用されます。MQCB 関数が実行されており、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN の場合、この値は無効になります。

値 0 は、キュー・マネージャーの最大メッセージ長を意味します。

**Multi** マルチプラットフォームでは、ゼロからキュー・マネージャーの最大メッセージ長までの範囲の値を指定します。

**z/OS** z/OS では、0 から 104857600 バイト (100 MB) までの範囲の値を指定します。

詳細は、**ALTER QMGR** コマンドの **MAXMSGL** パラメーターを参照してください。

### **MCANAME(文字列)**

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

このパラメーターは予約済みです。指定する場合、設定できるのはブランク (最大長は 20 文字) のみです。

### **MCATYPE**

アウトバウンド・メッセージ・チャンネル上のメッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムを、スレッドとプロセスのどちらで実行するか指定します。

#### **PROCESS**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

#### **THREAD**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

スレッド・リスナーが多数の着信要求を処理しなければならないような状況では、リソースに過大な負担がかかることがあります。その場合は、複数のリスナー・プロセスを使用し、リスナーで指定されたポート番号を介して着信要求を特定のリスナーに送ってください。

**Multi** マルチプラットフォームの場合、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

**z/OS** z/OSでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプが CLUSRCVR のチャンネルについてのみサポートされます。CLUSRCVR 定義で指定された場合、**MCAUTYPE** がリモート・マシンによって使用されて対応する CLUSSDR 定義が判別されます。

### MCAUSER(文字列)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

注：チャンネルの実行に使用するユーザー ID を提供するための代替手段としては、チャンネル認証の記録を使用するという方法があります。チャンネル認証レコードを使用すると、複数の異なる接続で、それぞれ異なる資格情報を使用して、同一のチャンネルを使用することができます。チャンネルで **MCAUSER** が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、チャンネル認証レコードが優先されます。チャンネル定義での **MCAUSER** は、チャンネル認証レコードが **USERSRC (CHANNEL)** を使用する場合にのみ使用されます。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

このパラメーターは、**PUTAUT** と相互作用します。詳しくは PUTAUT パラメーターの定義を参照してください。

空白以外なら、メッセージ・チャンネル・エージェントはそのユーザー ID を IBM MQ リソースへのアクセス許可に使用します。このアクセス許可には、受信側チャンネルまたは要求側チャンネルにおける宛先キューへのメッセージ書き込み許可も含まれます (**PUTAUT** が DEF の場合)。

空白の場合、メッセージ・チャンネル・エージェントはデフォルトのユーザー ID を使用します。

デフォルトのユーザー ID は、受信側チャンネルを開始したユーザー ID から取られます。指定できる値は以下のとおりです。

- **z/OS** z/OS の場合、z/OS 開始プロシージャー・テーブルによって、チャンネル・イニシエーター開始タスクに割り当てられたユーザー ID。
- **Multi** TCP/IP の場合、[マルチプラットフォーム](#) では、inetd.conf に登録されたユーザー ID、またはリスナーを開始したユーザー。
- **Multi** SNA の場合、[マルチプラットフォーム](#) では、SNA サーバーに登録されたユーザー ID。このようなユーザー ID が存在しない場合は、着信接続要求のユーザー ID またはリスナーを開始したユーザー。
- NetBIOS または SPX の場合、リスナーを始動したユーザー ID。

このストリングの最大長は、次のとおりです。

- **Windows** 64 文字 (Windows)。
- Windows 以外のプラットフォームで 12 文字です。

**Windows** Windows では、オプションで、形式 user@domain のドメイン・ネームを使用してユーザー ID を修飾できます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLNTCONN、CLUSSDR のチャンネルでは無効です。

### MODENAME(文字列)

LU 6.2 モード名 (最大長は 8 文字)。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が LU 6.2 のチャンネルにのみ有効です。

**TRPTYPE** が LU 6.2 でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターを指定する場合は、**CONNAME** にサイド・オブジェクト名が含まれている場合を除き、SNA モード名に設定する必要があります。サイド・オブジェクト名が含まれている場合は、空白に設定する必要があります。その場合、実際の名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトまたは APPC サイド情報データ・セットから取られます。

**z/OS** ご使用のプラットフォームの LU 6.2 接続の構成パラメーターについて詳しくは、[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、または SVRCONN のチャンネルでは無効です。

## **MONCHL**

チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

### **QMGR**

キュー・マネージャー・パラメーター MONCHL の設定に従って、モニター・データを収集します。

### **OFF**

このチャンネルのモニター・データ収集はオフです。

### **LOW**

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が NONE でない場合に、低いデータ収集速度によるオンライン・モニター・データ収集が、このチャンネルに対してオンになります。

### **MEDIUM**

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が NONE でない場合に、中程度のデータ収集速度によるオンライン・モニター・データ収集が、このチャンネルに対してオンになります。

### **HIGH**

キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの値が NONE でない場合に、高いデータ収集速度によるオンライン・モニター・データ収集が、このチャンネルに対してオンになります。

クラスター・チャンネルの場合、このパラメーターの値はリポジトリに複製されないため、クラスター送信側チャンネルの自動定義では使用されません。

自動定義のクラスター送信側チャンネルの場合、このパラメーターの値はキュー・マネージャーの **MONACLS** 属性から取得されます。値を変更する場合は、コマンド ALTER QMGR MONACLS(HIGH) を使用してから、自動定義送信側チャンネルを再始動します。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。

## **MRDATA(文字列)**

チャンネル・メッセージ再試行出口ユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

このパラメーターは、チャンネル・メッセージ再試行出口が呼び出された場合、その出口に引き渡されません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

## **MREXIT(文字列)**

チャンネル・メッセージ再試行出口名。

この名前形式および最大長は MSGEXIT と同じですが、指定できるメッセージ再試行出口は 1 つのみです。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

## **MRRTY(integer)**

チャンネルがメッセージを配布できないと判断するまでに、チャンネルが再試行する回数。

このパラメーターは、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ MCA の処置を制御します。出口名がブランクではないときは、**MRRTY** の値は、使用のため出口に引き渡されます。しかし、実行される再試行の回数 (再試行される場合) は、このパラメーターによってではなく、出口によって制御されます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。0 の値は、まったく再試行されないことを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。



## MRTMR(integer)

チャンネルが再び MQPUT 操作をできるようにするまでに経過する必要がある最短の時間間隔。この時間間隔は、ミリ秒単位です。

このパラメーターは、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ MCA の処置を制御します。出口名がブランクではないときは、MRTMR の値は、使用のため出口に引き渡されます。しかし、再試行間隔はこのパラメーターによってではなく、出口によって制御されます。

値は 0 から 999 999 999 の範囲でなければなりません。値 0 は、再試行が可能になるとただちに再試行されることを意味します (ただし、MRRTY の値が 0 より大きい場合)。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

## MSGDATA(文字列)

チャンネル・メッセージ出口のユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

これは、チャンネル・メッセージ出口が呼び出された場合、その出口に引き渡されるデータです。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

**IBM i** IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初のメッセージ出口に渡され、2 番目のストリングは 2 番目メッセージ出口に渡されます (それ以降、同様の処理が続きます)。

**z/OS** z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初のメッセージ出口に渡され、2 番目のストリングは 2 番目メッセージ出口に渡されます (それ以降、同様の処理が続きます)。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルにメッセージ出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

**注:** サーバー接続チャンネルとクライアント接続チャンネルでは、このパラメーターは受け入れられますが無視されます。

## MSGEXIT(文字列)

チャンネル・メッセージ出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- メッセージが伝送キュー (送信側またはサーバー) から検索された直後、またはメッセージが宛先キュー (受信側または要求側) に書き込まれる直前。

出口には、アプリケーション・メッセージおよび変更用伝送キュー・ヘッダーの全体が提供されます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

**IBM i** IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

**z/OS** z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルにメッセージ出口名を 1 つのみ指定できます。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が CLNTCONN または SVRCONN のチャンネルの場合、このパラメーターは受け入れられますが、このようなチャンネルではメッセージ出口が呼び出されないため無視されます。

名前の形式と最大長は、環境に応じて異なります。

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux では、次の形式です。

```
libraryname(functionname)
```

ストリングの最大長は 128 文字です。

- ▶ **Windows** Windows では、次の形式です。

```
dllname(functionname)
```

この *dllname* は、接尾部 `.DLL` を付けずに指定します。ストリングの最大長は 128 文字です。

- ▶ **IBM i** IBM i では、次の形式です。

```
progname libname
```

ここで、*progname* には最初の 10 文字を使用し、*libname* にはその次の 10 文字を使用します (両方とも必要に応じて右側にブランクを埋め込みます)。ストリングの最大長は 20 文字です。

- ▶ **z/OS** z/OS では、これはロード・モジュール名で、最大長は 8 文字です (クライアント接続チャネルの出口名には 128 文字まで指定できます。ただし、合計最大長はコンマを含めて 999 文字です)。

### NETPRTY(integer)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 でなければなりません。

このパラメーターは、CLUSRCVR チャネルにのみ有効です。

### NPMSPEED

このチャネルの非持続性メッセージのサービス・クラスは、次のとおりです。

#### FAST

非持続性メッセージの高速送達。チャネルが脱落すると、メッセージも脱落する場合があります。メッセージは、MQGMO\_SYNCPOINT\_IF\_PERSISTENT を使用して取得され、バッチ作業単位に組み込まれません。

#### NORMAL

非持続性メッセージの標準送達。

送信側と受信側でこのパラメーターに同意しない場合、またはどちらかがサポートしない場合、NORMAL が使用されます。

#### 注:

1. IBM MQ for z/OS のアクティブ・リカバリー・ログの切り替えおよびアーカイブの頻度が予想より多い場合は、チャネルを介して送信されるのが非持続メッセージであるのならば、チャネルの送信側と受信側の両方で NPMSPEED(FAST) を設定して SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ の更新を最小限にすることができます。
2. SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ への更新に関連して高い CPU 使用率が見られる場合は、NPMSPEED(FAST) を設定して CPU 使用率を大幅に下げることができます。

このパラメーターは、**CHLTYPE** が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャネルにのみ有効です。

### PASSWORD(文字列)

メッセージ・チャネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、このパスワードを使用します。最大長は 12 文字です。

- ▶ **Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターはチャンネルタイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、または CLUSSDR のチャンネルのみに有効です。

**z/OS** z/OSでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN のチャンネルでのみサポートされます。

パラメーターの最大長は 12 文字ですが、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

**PORT(integer)**

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。AMQP 1.0 接続のデフォルト・ポートは 5672 です。ポート 5672 を既に使用している場合は、異なるポートを指定できます。

**PROPCTL**

プロパティ制御属性。

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

このパラメーターは、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側の各チャンネルに適用可能です。

このパラメーターはオプションです。

指定できる値は、次のとおりです。

**COMPAT**

COMPAT により、JMS 関連のプロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期するアプリケーションが、変更されないまま動作を続行できます。

| メッセージ・プロパティ                                                                                                                             | 結果                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メッセージに接頭部 <code>mcd.</code> 、 <code>jms.</code> 、 <code>usr.</code> または <code>mqext.</code> があるプロパティが含まれている                             | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのオプションのメッセージ・プロパティ ( <b>Support</b> の値が <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code> であるプロパティ) が、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。 |
| メッセージに接頭部 <code>mcd.</code> 、 <code>jms.</code> 、 <code>usr.</code> または <code>mqext.</code> があるプロパティが含まれていない                            | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。                                                                                                  |
| メッセージには、プロパティ記述子の <b>Support</b> フィールドが <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code> に設定されていないプロパティが含まれています。                                      | メッセージは理由コード <code>MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY</code> でリジェクトされ、そのレポート・オプションに従って処理されます。                                                                                                       |
| プロパティ記述子の <b>Support</b> フィールドは <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code> に設定されているが、プロパティ記述子の他のフィールドはデフォルト以外の値に設定されているプロパティがメッセージに 1 つ以上含まれている | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、デフォルト以外の値に設定されているプロパティが、メッセージから除去されます。                                                                                                                      |
| メッセージ・プロパティが含まれる MQRFH2 フォルダーに <code>content='properties'</code> 属性を割り当てる必要がある                                                          | サポートされない構文がある MQRFH2 ヘッダーが V6 以前のキュー・マネージャーに送信されないようにするため、プロパティが除去されます。                                                                                                                   |

**NONE**

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。

メッセージにプロパティ記述子の **Support** フィールドが MQPD\_SUPPORT\_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれている場合、メッセージは理由 MQRC\_UNSUPPORTED\_PROPERTY で拒否され、レポート・オプションに従って処理されます。

#### ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティ以外のプロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れます。

#### PUTAUT

(メッセージ・チャンネルの) 宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定したり、(MQI チャンネルの) MQI 呼び出しを実行するのにどのユーザー ID を使用するかを指定します。

#### DEF

デフォルトのユーザー ID が使用されます。

**z/OS** z/OS では、DEF は、ネットワークから受信したユーザー ID と **MCAUSER** から得たユーザー ID の両方を意味する場合があります。

#### CTX

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。

**z/OS** z/OS では、CTX は、ネットワークから受信したユーザー ID または **MCAUSER** から得たユーザー ID、あるいはその両方を意味する場合があります。

**z/OS ONLYMCA**

**MCAUSER** から得られたユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

**z/OS ALTMCA**

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

**z/OS** z/OS では、検査されるユーザー ID と検査されるユーザー ID の数は、MQADMIN RACF® クラス hlq.RESLEVEL プロファイルの設定により異なります。hlq.RESLEVEL に対してチャンネル・イニシエーターのユーザー ID が持つアクセスのレベルに応じて、0、1、または 2 個のユーザー ID が検査されます。検査されるユーザー ID の数については、RESLEVEL およびチャンネル・イニシエーター接続を参照してください。どのユーザー ID が検査されるかについては、[チャンネル・イニシエーターで使用されるユーザー ID](#) を参照してください。

**z/OS** z/OS では、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、CLUSRCVR、または SVRCONN のチャンネルにのみ有効です。CTX ALTMCA はチャンネルでは有効ではありません。SVRCONN

**Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

#### QMNAME(文字列)

キュー・マネージャー名。

チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN のチャンネルの場合、このパラメーターは、クライアント環境で実行され、かつ、クライアント・チャンネル定義テーブルを使用するアプリケーションから接続を要求できるキュー・マネージャーの名前です。チャンネルが定義されているキュー・マネージャーの名前をこのパラメーターに指定しなくても、クライアントは別のキュー・マネージャーに接続することができます。

その他のタイプのチャンネルでは、このパラメーターは無効です。

**z/OS QSGDISP**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

| 表 159. 各 QSGDISP 値の動作 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDISP               | ALTER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| COPY                  | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(COPY)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                           |
| GROUP                 | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(GROUP)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p><b>QSGDISP(COPY)</b> で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの <b>ALTER</b> は有効になります。</p> |
| PRIVATE               | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、 <b>QSGDISP(QMGR)</b> または <b>QSGDISP(COPY)</b> で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| QMGR                  | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### RCVDATA(文字列)

チャンネル受信出口ユーザー・データ (最大長は 32 文字)。

このパラメーターはチャンネル受信出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

**IBM i** IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の受信出口に渡され、次のストリングは、次の受信出口に渡され、以下この順に渡されます。

**z/OS** z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の受信出口に渡され、次のストリングは、次の受信出口に渡され、以下この順に渡されます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに受信出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

### RCVEXIT(文字列)

チャンネル受信出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- 受信されたネットワーク・データが処理される直前。

出口には、受信された伝送バッファ全体が与えられます。バッファの内容は、必要に応じて変更できます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

**IBM i** IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

**z/OS** z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに受信出口名を 1 つのみ指定できます。

名前の形式と最大長は、**MSGEXIT** と同じです。

### SCYDATA(文字列)

チャンネル・セキュリティー出口ユーザー・データ (最大長は 32 文字)。

このパラメーターはチャンネル・セキュリティー出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

### SCYEXIT(文字列)

チャンネル・セキュリティー出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口は、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローに対する応答を受け取ったとき。

リモート・キュー・マネージャーのリモート・プロセッサから得られたセキュリティー・メッセージ・フローが出口に与えられます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

この名前の形式および最大長は **MSGEXIT** と同じですが、指定できる名前は 1 つのみです。

### SENDATA(文字列)

チャンネル送信出口ユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

このパラメーターはチャンネル送信出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

**IBM i** IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の送信出口に渡され、次のストリングは、次の送信出口に渡され、以下この順に渡されます。

**z/OS** z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の送信出口に渡され、次のストリングは、次の送信出口に渡され、以下この順に渡されます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに送信出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

### SENDEXIT(文字列)

チャンネル送信出口名。

この名前が非ブランクの場合、出口は以下の時点で呼び出されます。

- データがネットワークに送り出される直前。

伝送バッファが伝送される前に、出口に伝送バッファ全体が提供されます。バッファの内容は、必要に応じて変更できます。

- チャネルの初期設定時および終了時

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

**IBM i** IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

**z/OS** z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャネルに送信出口名を 1 つのみ指定できます。

名前の形式と最大長は、**MSGEXIT** と同じです。

### **SEQWRAP(integer)**

この値に達すると、シーケンス番号は折り返され、再び 1 から始まります。

この値は折衝不能であり、ローカルおよびリモートの両方のチャネル定義で一致しなければなりません。

値は 100 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャネルにのみ有効です。

### **SHARECNV(integer)**

各 TCP/IP チャネル・インスタンスを共用できる会話の最大数を指定します。 **SHARECNV** 値は、以下のようになります。

#### **1**

TCP/IP チャネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。 MQGET 呼び出し内であるかどうかにかかわらず、クライアント・ハートビートが使用可能です。先読みおよびクライアント非同期コンシュームも使用可能であり、チャネル静止の制御がさらに容易になります。

#### **0**

TCP/IP チャネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN または SVRCONN のチャネルにのみ有効です。クライアント接続 **SHARECNV** 値がサーバー接続 **SHARECNV** 値に一致しない場合、2 つの値の小さいほうで使用されます。このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が TCP 以外のチャネルでは無視されます。

1 つのソケット上の会話はすべて、同一のスレッドによって受信されます。

**SHARECNV** の限度を大きくすると、キュー・マネージャー・スレッドの使用が削減されるという利点があります。ただし、ソケットを共用する多数の会話がすべてビジー状態である場合、受信スレッドを使用しようとして会話同士が互いに競合し、遅延が発生する可能性があります。こうした状況では、より小さい **SHARECNV** 値を指定する方がより良い結果が得られます。

共有会話の数は、**MAXINST** または **MAXINSTC** の合計には加算されません。

注：この変更を有効にするためには、クライアントを再始動する必要があります。

### **SHORTRTY(integer)**

送信側チャネル、サーバー・チャネル、またはクラスター送信側チャネルがリモート・キュー・マネージャーへの接続を、**SHORTTMR** で指定された間隔で試行する最大回数。この最大回数に達した場合、通常はより長い時間に設定された **LONGRTY** と **LONGTMR** が使用されます。

チャンネルが最初の試みで接続に失敗するか(チャンネル・イニシエーターで自動始動したチャンネルでも、コマンドで明示的に始動させられたチャンネルでも構いません)、一度接続に成功した後その接続で障害が起きると、接続が再度試みられます。しかし、失敗の原因によって、さらなる試行が成功する見込みがないと思われる場合は、再試行されません。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

### **SHORTTMR(integer)**

短い再試行のとき、このパラメーターは、リモート・キュー・マネージャーへの接続を再度試みるまで、最大何秒間待つかを指定します。

この時間はおおよそその値です。0 は、できるだけ早く次の接続を試みることを意味します。

チャンネルがアクティブになるのを待機する必要がある場合、再試行間隔が延長されることがあります。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は、999999 です。これより大きい値を指定しても、最大は 999999 として処理されます。同様に、使用できる最小再試行間隔は 2 です。この最小値より小さい値は 2 として扱われます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

### **z/OS SPLPROT**

**SPLPROT** (セキュリティポリシー保護) は、が有効で、適用可能なポリシーが存在する場合に、サーバー間メッセージチャンネルエージェントがメッセージ保護をどのように処理すべきかを指定します。

**AMS**

このパラメーターは、IBM MQ 9.1.3 以降、z/OS にのみ適用されます。

許可されている値は以下のとおりです。

#### **PASSTHRU**

このチャンネルでメッセージング・チャンネル・エージェントが送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR のチャンネルに有効です。これがデフォルト値です。

#### **REMOVE**

メッセージ・チャンネル・エージェントが伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

メッセージング・チャンネル・エージェントが伝送キューからメッセージを受け取り、その伝送キューに AMS ポリシーが定義されていた場合、チャンネルでメッセージを送信する前に、そのポリシーが適用されてメッセージの AMS 保護が解除されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、チャンネル・タイプが SDR または SVR のチャンネルにのみ有効です。

#### **ASPOLICY**

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、チャンネル・タイプが RCVR または RQSTR のチャンネルにのみ有効です。



## SSLCAUTH

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。チャンネルの開始側は TLS クライアントとして動作するので、このパラメーターは TLS サーバーとして動作する、開始フローの受信側のチャンネルに適用されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、SVRCONN、CLUSRCVR、SVR、または RQSTR のチャンネルにのみ有効です。

パラメーターは、**SSLCIPH** が指定されたチャンネルにのみ使用されます。**SSLCIPH** がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

### REQUIRED

IBM MQ は、TLS クライアントから証明書を必要とし、それを検証します。

### OPTIONAL

対等 TLS クライアント・システムが、まだ証明書を送信する可能性があります。送信する場合、この証明書の内容は、標準で検証されます。

## SSLCIPH(文字列)

チャンネルで使用する CipherSpec を指定します。最大長は 32 文字です。



**重要:** **IBM i** **z/OS** IBM MQ for z/OS では、の 4 桁の 16 進コードを、以下の表に表示されるか否かで指定することもできる。CipherSpec, IBM i では、以下の表に記載されているかどうかに関係なく、CipherSpec の 2 桁の 16 進コードを指定することもできます。また、IBM i では、AC3 のインストールは TLS を使用するための前提条件です。**SSLCIPH** では 16 進数の暗号値は指定しないでください。これは、どの暗号が使用されるかが値から不明確であることと、使用するプロトコルの選択が不確定になるためです。16 進数の暗号値を使用すると、CipherSpec の不一致エラーが発生する可能性があります。

**SSLCIPH**、チャンネルの両端に互換性のある CipherSpecs。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ **TRPTYPE(TCP)** を使用するすべてのチャンネル・タイプで有効である。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。

**Multi** **SecureCommsOnly** が有効な場合、プレーンテキスト通信はサポートされず、チャンネルの開始に失敗する。

このパラメーターの値は **SECPROT**。これは、**DISPLAY CHSTATUS** コマンドの出力フィールドです。

**注:** テレメトリ・チャンネルで **SSLCIPH** が使われる場合、それは TLS 暗号スイートを意味する。**DEFINE CHANNEL (MQTT)** の **SSLCIPH** の説明を参照してください。

**z/OS** **ALW** TLS 1.2 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表す ANY\_TLS12 の値を指定することができる。これらの CipherSpecs は以下の表にリストされている。

**ALW** AIX、、にある。Linux Windows IBM MQ ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER と ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER を含む CipherSpecs というエイリアスの拡張セット。以下の表に、これらの別名 CipherSpecs をリストします。



**重要:** もしあなたの企業が、ある特定の CipherSpec がネゴシエートされ使用されることを保証する必要がある場合、ANY\_TLS12 のようなエイリアス CipherSpec 値を使用してはいけません。

ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER CipherSpec, を使用するために既存のセキュリティ設定を変更する方法については、**ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER CipherSpec** を参照してください。

表 160. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs

| プラットフォームのサポート 381 ページの『1』   | CipherSpec 名                                   | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)      | FIPS 381 ページの『2』           | Suite B    |
|-----------------------------|------------------------------------------------|---------|------------|------------|-------------------------|----------------------------|------------|
| <b>別名 CipherSpecs</b>       |                                                |         |            |            |                         |                            |            |
| すべて                         | ANY_TLS13_OR_HIGHER 381 ページの『3』<br>381 ページの『4』 | N/A     | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み                 | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY_TLS13 381 ページの『4』, 381 ページの『5』             | N/A     | TLS 1.3    | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み                 | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY_TLS12_OR_HIGHER 381 ページの『4』<br>381 ページの『6』 | N/A     | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み                 | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY_TLS12 381 ページの『7』                          | N/A     | TLS 1.2    | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み                 | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY 381 ページの『8』                                | N/A     | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み                 | ネゴシエーション済み |
| <b>TLS 1.3 の CipherSpec</b> |                                                |         |            |            |                         |                            |            |
| すべて                         | TLS_AES_128_GCM_SHA256                         | 1301    | TLS 1.3    | GCM        | AES-128 (GCM (128) を使用) | はい                         | いいえ        |
| すべて                         | TLS_AES_256_GCM_SHA384                         | 1302    | TLS 1.3    | GCM        | AES-256 と GCM (256)     | はい                         | いいえ        |
| すべて                         | TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256                   | 1303    | TLS 1.3    | POLY1305   | CHACHA20 (256)          | いいえ                        | いいえ        |
| ALW                         | TLS_AES_128_CCM_SHA256                         | 1304    | TLS 1.3    | CBC-MAC    | AES-128 (CTR (128) を使用) | V9.4.3<br>いいえ<br>TLS<br>はい | いいえ        |

表 160. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

| プラットフォームのサポート 381 ページの『1』   | CipherSpec 名                                                                                                                                       | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム           | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)      | FIPS 381 ページの『2』                               | Suite B |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------------------|------------------------------------------------|---------|
| > ALW                       | TLS_AES_128_CCM_8_SHA256 <a href="#">381 ページの『10』</a>                                                                                              | 1305    | TLS 1.3    | CBC-MAC              | AES-128 (CTR (128) を使用) | <a href="#">V9.4.3</a><br>いいえ<br><br>LTS<br>はい | いいえ     |
| <b>TLS 1.2 の CipherSpec</b> |                                                                                                                                                    |         |            |                      |                         |                                                |         |
| > LTS<br>すべて                | TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 <a href="#">381 ページの『9』</a> <a href="#">381 ページの『13』</a>                                                           | 003C    | TLS 1.2    | SHA-256              | AES (128)               | <a href="#">V9.4.3</a><br>いいえ<br><br>LTS<br>はい | いいえ     |
| > LTS<br>すべて                | TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 <a href="#">381 ページの『9』</a> <a href="#">381 ページの『11』</a> <a href="#">381 ページの『13』</a>                              | 003D    | TLS 1.2    | SHA-256              | AES (256)               | <a href="#">V9.4.3</a><br>いいえ<br><br>LTS<br>はい | いいえ     |
| > LTS<br>すべて                | TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 <a href="#">381 ページの『9』</a> <a href="#">381 ページの『12』</a> <a href="#">381 ページの『13』</a>                              | 009C    | TLS 1.2    | SHA-256 および AEAD GCM | AES (128)               | <a href="#">V9.4.3</a><br>いいえ<br><br>LTS<br>はい | いいえ     |
| > LTS<br>すべて                | TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 <a href="#">381 ページの『9』</a> <a href="#">381 ページの『11』</a> <a href="#">381 ページの『12』</a> <a href="#">381 ページの『13』</a> | 009D    | TLS 1.2    | SHA-384 および AEAD GCM | AES (256)               | <a href="#">V9.4.3</a><br>いいえ<br><br>LTS<br>はい | いいえ     |
| すべて                         | ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 <a href="#">381 ページの『9』</a>                                                                                         | C023    | TLS 1.2    | SHA-256              | AES (128)               | はい                                             | いいえ     |
| すべて                         | ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 <a href="#">381 ページの『9』</a> <a href="#">381 ページの『11』</a>                                                            | C024    | TLS 1.2    | SHA-384              | AES (256)               | はい                                             | いいえ     |
| すべて                         | ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 <a href="#">381 ページの『9』</a>                                                                                           | C027    | TLS 1.2    | SHA-256              | AES (128)               | はい                                             | いいえ     |
| すべて                         | ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 <a href="#">381 ページの『9』</a> <a href="#">381 ページの『11』</a>                                                              | C028    | TLS 1.2    | SHA-384              | AES (256)               | はい                                             | いいえ     |
| > Multi                     | ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 <a href="#">381 ページの『11』</a> <a href="#">381 ページの『12』</a>                                                           | C02B    | TLS 1.2    | SHA-256 および AEAD GCM | AES (SHA384)            | はい                                             | 128 ビット |

表 160. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

| プラットフォームのサポート 381 ページの『1』 | CipherSpec 名                                                                                | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム                 | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット) | FIPS 381 ページの『2』 | Suite B    |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------|--------------------|------------------|------------|
| Multi                     | ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384<br><a href="#">381 ページの『11』</a> <a href="#">381 ページの『12』</a> | C02C    | TLS 1.2    | SHA-384<br>および<br>AEAD GCM | AES<br>(SHA384)    | はい               | 192<br>ビット |
| すべて                       | ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256<br><a href="#">381 ページの『12』</a>                                | C02F    | TLS 1.2    | SHA-256<br>および<br>AEAD GCM | AES (128)          | はい               | いいえ        |
| すべて                       | ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384<br><a href="#">381 ページの『11』</a> <a href="#">381 ページの『12』</a>   | C030    | TLS 1.2    | AEAD<br>AES-128<br>GCM     | AES<br>(SHA384)    | はい               | いいえ        |

表 160. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)





| プラットフォームのサポート 381 ページの『1』 | CipherSpec 名 | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット) | FIPS 381 ページの『2』 | Suite B |
|---------------------------|--------------|---------|------------|------------|--------------------|------------------|---------|
|---------------------------|--------------|---------|------------|------------|--------------------|------------------|---------|

注:

- 各プラットフォーム・アイコンでカバーされるプラットフォームのリストについては、製品資料で使用されるアイコンを参照してください。
- CipherSpec が FIPS 認証プラットフォーム上で FIPS 認証されているかどうかを指定する。FIPS の説明は Federal Information Processing Standards (FIPS) を参照のこと。
- ALW** ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティを交渉しますが、TLS 1.3 以上のプロトコルを使用してのみ接続します。
- IBM i** TLS 1.3 または ANY CipherSpec, を IBM i で使用するには、その基本となるオペレーティングシステムのバージョンが TLS をサポートしている必要があります。1.3。詳しくは、[TLSv1.3 のシステム TLS サポート](#)を参照してください。
- ALW** ANY\_TLS13 エイリアス CipherSpec は、TLS 1.3 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表し、各プラットフォームの表に記載されています。
- ALW** ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティを交渉しますが、TLS 1.2 以上のプロトコルを使用してのみ接続します。
- ANY\_TLS12 CipherSpec は、各プラットフォームの表に記載されているように、TLS 1.2 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表します。
- ALW** ANY エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティをネゴシエートします。
- IBM i** これらの CipherSpecs は、システム値 **QSSLCSLCTL** が \*OPSSYS に設定されている IBM i 7.4 システムでは有効になっていません。
- ALW** これらの CipherSpecs は、16 オクテットの整合性検査値 (ICV) ではなく 8 オクテットの ICV を使用します。
- エクスプローラによって使用される JRE に適切な無制限ポリシーファイルが適用されない限り、IBM MQ Explorer からキューマネージャへの接続を確保するためにこの CipherSpec を使用することはできません。
- ALW** GSKit の勧告に従い、TLS 1.2 GCM CipherSpecs は、同じセッション・キーを使って 2<sup>24.5</sup> TLS レコードが送信された後、接続はメッセージ **AMQ9288E**. この GCM 制限は、使用されている FIPS モードに関係なく有効である。  
このエラーが発生しないようにするには、TLS 1.2 GCM 暗号を使用しないようにするか、秘密鍵のリセットを有効にするか、環境変数 **GSK\_ENFORCE\_GCM\_RESTRICTION=GSK\_FALSE** を設定して IBM MQ キュー・マネージャまたはクライアントを開始します。GSKit ライブラリーの場合、この環境変数を接続の両側で設定し、クライアントからキュー・マネージャへの接続とキュー・マネージャからキュー・マネージャへの接続の両方に適用する必要があります。この設定は、非管理対象 .NET クライアントには影響しますが、Java または管理対象 .NET クライアントには影響しないことに注意してください。詳しくは、[AES-GCM 暗号制限](#)を参照してください。  
**z/OS** この制限は、IBM MQ for z/OS には適用されません。
- V 9.4.1** Continuous Delivery では、これらの CipherSpecs は非推奨で、IBM MQ 9.4.1 からはデフォルトで無効になります。

CipherSpecs について詳しくは、[CipherSpec の有効化](#)を参照してください。

個人用証明書を要求するときに、公開鍵と秘密鍵のペアの鍵サイズを指定します。SSL ハンドシェイク時に使用される鍵のサイズは、証明書に保管されているサイズと、CipherSpec によって異なります。

-   z/OS、AIX、Linux、and Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT` が含まれている場合、最大ハンドシェイク鍵サイズは 512 ビットです。SSL ハンドシェイク時に交換されるどちらかの証明書の鍵サイズが 512 ビットより大きい場合は、ハンドシェイク時に使用するための 512 ビットの一時鍵が生成されます。
-  z/OS システム SSL では、TLS V1.3 接続がネゴシエートされている場合、
  - RSA ピア証明書の最小鍵長は、以下の 2 つのうち大きい方の値です。2048、または `GSK_PEER_RSA_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
  - ECC ピア証明書の最小鍵長は、以下の 2 つの値のうち大きい方となります。256、または `GSK_PEER_ECC_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
-  AIX、Linux、and Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT1024` が含まれている場合、ハンドシェイクの鍵サイズは 1024 ビットです。
- それ以外の場合、ハンドシェイクの鍵サイズは、証明書に保管されているサイズです。

### SSLPEER(文字列)

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。(識別名は TLS 証明書の ID です。)相手から受け取る証明書内の識別名が **SSLPEER** フィルターと一致しない場合、チャンネルは開始しません。

**注:** TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで **SSLPEER** が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

このパラメーターはオプションです。指定しないと、ピアの識別名はチャンネルの始動時に検査されません。(証明書からの識別名は、メモリーに保持されている **SSLPEER** 定義に引き続き書き込まれ、セキュリティ出口に渡されます。) **SSLCIPH** がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。

**SSLPEER** 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定されます。以下に例を示します。

```
SSLPEER('SERIALNUMBER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1_C_FR1",O=IBM,C=GB')
```

区切り文字として、コンマの代わりにセミコロンを使用できます。

サポートされる属性タイプを以下に示します。

| 要約属性                                                                                         | 説明                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| SERIALNUMBER                                                                                 | 証明書のシリアル番号                     |
| MAIL                                                                                         | E メール・アドレス                     |
|  <b>E</b> | E メール・アドレス (MAIL の方が好ましいため非推奨) |
| UID または <b>USERID</b>                                                                        | ユーザー ID                        |
| CN                                                                                           | 共通名                            |
| T                                                                                            | タイトル                           |
| OU                                                                                           | 部門名                            |

| 表 161. SSLPEER でサポートされる属性タイプ (続き) |              |
|-----------------------------------|--------------|
| 要約属性                              | 説明           |
| DC                                | ドメイン・コンポーネント |
| O                                 | 組織名          |
| STREET                            | 通り/住所の 1 行目  |
| L                                 | 地域名          |
| ST (または または) SP S                 | 都道府県名        |
| PC                                | 郵便番号         |
| C                                 | 国            |
| UNSTRUCTUREDNAME                  | ホスト名         |
| UNSTRUCTUREDADDRESS               | IP アドレス      |
| DNQ                               | 識別名修飾子       |

IBM MQ は、属性タイプに英大文字だけを受け入れます。

**SSLPEER** スtringで、サポートされない属性タイプのいずれかが指定されると、属性の定義時または実行時 (稼働しているプラットフォームに依存) にエラーが出力され、Stringは、流れてきた証明書の識別名に一致しなかったと見なされます。

流れてきた証明書の識別名に複数の OU (organizational unit) 属性が含まれ、**SSLPEER** にこれらの属性の比較が指定されている場合、これらの属性を階層の降順に定義する必要があります。例えば、フロー証明書の識別名に OU、OU=Large Unit、OU=Medium Unit、OU=Small Unitが入っている場合、次の **SSLPEER** 値を指定すると処理されます。

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit')
```

しかし、次の **SSLPEER** 値を指定すると失敗します。

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=Large Unit,OU=Small Unit')
('OU=Medium Unit')
('OU=Small Unit, Medium Unit, Large Unit')
```

例にも示されているとおり、階層の一番低い属性は省略可能です。例えば、('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') は ('OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=\*') と同等です。

2つの DN がその DC 値を除きすべての点で等しい場合、OU の場合と同じルールが適用されます。ただし、DC 値では左端の DC が最も低い (最も具体的な) レベルとなり、それに応じて比較の順序も変わります。

属性値は、アスタリスク (\*) だけで構成したり、語幹に先行または後続のアスタリスクを付けることによって、そのすべて、あるいは一部を汎用表現にできます。アスタリスクによって、**SSLPEER** はどのような識別名の値とも、またはその属性の語幹で始まるどのような値とも一致させることができます。

証明書の識別名において属性値の先頭または末尾にアスタリスクを指定する場合、**SSLPEER** で完全一致を検査するには '&#xa5;\*' と指定します。例えば、証明書の識別名の属性が CN='Test\*' である場合、次のコマンドを使用できます。

```
SSLPEER('CN=Test\*')
```

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、パラメーターの最大長は 1024 バイトです。

**IBM i** IBM i では、パラメーターの最大長は 1024 バイトです。

**z/OS** z/OSでは、パラメーターの最大長は 256 バイトです。

チャンネル認証レコードによって、**SSLPEER** の使用時に柔軟性が大幅に向上し、すべてのプラットフォームで 1024 バイトがサポートされます。

## STATCHL

チャンネルの統計データの収集を制御します。

### QMGR

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

### OFF

このチャンネルでの統計データ収集がオフになります。

### LOW

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合は、このチャンネルに対して低速での統計データ収集がオンになります。

### MEDIUM

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合は、このチャンネルに対して普通での統計データ収集がオンになります。

### HIGH

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値が NONE でない場合は、このチャンネルに対して高速での統計データ収集がオンになります。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。

**z/OS** z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウントング・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

クラスター・チャンネルの場合、このパラメーターの値はリポジトリで複製されず、クラスター送信側チャンネルの自動定義で使用されます。自動定義のクラスター送信側チャンネルの場合、このパラメーターの値はキュー・マネージャーの **STATACLS** 属性から取得されます。次いでこの値は、チャンネルの自動定義出口で指定変更されます。

## Multi **TMPMODEL**(文字列)

一時キューの作成時に使用されるモデル・キューの名前 (最大長は 48 文字)。

デフォルト・キューは SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE です。

## Multi **TMPQPRFX**(文字列)

一時キュー名の派生時にモデル・キューの先頭に追加する一時キュー名の接頭部 (最大長は 48 文字)。

デフォルトは AMQP.\* です。

## TPNAME(文字列)

LU 6.2 トランザクション・プログラム名 (最大長は 64 文字)。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が LU 6.2 のチャンネルにのみ有効です。

CONNNAME にサイド・オブジェクト名が含まれていない限り、このパラメーターを SNA トランザクション・プログラム名に設定する必要があります。**CONNNAME** にサイド・オブジェクト名が含まれている場合は、ブランクに設定する必要があります。その代わりに、実際の名前は CPI-C コミュニケーション・サイド・オブジェクト、つまり APPC サイド情報データ・セットから取得されます。

**z/OS** ご使用のプラットフォームの LU 6.2 接続の構成パラメーターについて詳しくは、[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

**Windows** **z/OS** Windows SNA サーバー、および z/OS のサイド・オブジェクトでは、**TPNAME** が大文字にラップされます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR のチャンネルでは無効です。



## TPROOT

AMQP チャンネルのトピック・ルート。 **TPROOT** のデフォルト値は **SYSTEM.BASE.TOPIC** です。 この値を設定した場合、AMQP クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブに使用するトピック・ストリングに接頭部が付かないので、クライアントは他の IBM MQ パブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションとの間でメッセージを交換できます。 AMQP クライアントにトピックプレフィックスでパブリッシュとサブスクライブを行わせるには、まず、IBM MQ トピックオブジェクトを作成し、トピック文字列を希望するプレフィックスに設定します。 次に、 **TPROOT** を、作成した IBM MQ トピックオブジェクトの名前に設定します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

## TRPTYPE

使用するトランスポート・タイプ。

このパラメーターはすべてのプラットフォームでオプションです。 値を入力しない場合は、**SYSTEM.DEF.channel-type** 定義で指定した値が使用されるからです。 しかし、チャンネルの開始が相手側からであった場合、正しいトランスポート・タイプが指定されたかどうかの検査はありません。

**z/OS** z/OS では、**SYSTEM.DEF.channel-type** 定義が存在しない場合、デフォルト値は **LU62** です。

このパラメーターは、他のすべてのプラットフォームで必須です。

## LU62

SNA LU 6.2

## NETBIOS

**Windows** NetBIOS (Windows および DOS でのみサポート)。

**z/OS** NetBIOS をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合、この属性は z/OS にも適用されます。

## SPX

**Windows** シーケンス・パケット交換 (Windows および DOS でのみサポート)。

**z/OS** SPX をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合、この属性は z/OS にも適用されます。

## TCP

伝送制御プロトコル - TCP/IP プロトコル・スイートの一部

## **Multi** USECLTID

AMQP チャンネルの許可検査に **MCAUSER** 属性値ではなくクライアント ID を使用することを指定します。

### NO

許可検査に MCA ユーザー ID を使用することを指定します。

### YES

許可検査にクライアント ID を使用することを指定します。

## USEDLQ

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

### NO

チャンネルによって送信できないメッセージは、失敗したものとして扱われます。 チャンネルは、**NPMSPEED** 設定に従って、メッセージを破棄するか、チャンネルが終了します。

### YES

キュー・マネージャー属性 **DEADQ** に送達不能キューの名前が指定されている場合は、それが使用されます。 そうでない場合は、NO と同じ動作になります。 YES がデフォルト値です。

## USERID(文字列)

タスク・ユーザー ID。 最大長は 12 文字です。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル・エージェントが、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの保護 LU 6.2 セッションの開始を試みるときに使用します。

**Multi** マルチプラットフォームの場合、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、または CLUSSDR のチャンネルにのみ有効です。

**z/OS** z/OS では、CLNTCONN チャンネルについてのみサポートされます。

パラメーターの最大長は 12 文字ですが、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

受信側でパスワードが暗号形式で保持され、LU 6.2 ソフトウェアが別の暗号方式を使用している場合、チャンネルを開始しようとすると、セキュリティの詳細が無効なために失敗します。無効なセキュリティの詳細は、受信側の SNA 構成を次のいずれかに変更することによって回避できます。

- パスワード置換をオフにする。
- セキュリティー・ユーザー ID およびパスワードを定義する。

### XMITQ(文字列)

伝送キュー名。

メッセージが検索されるキューの名前。IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR または SVR のチャンネルにのみ有効です。これらのチャンネル・タイプでは、必須のパラメーターです。

### 関連資料

403 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)MQTT』

テレメトリ・チャンネルのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

553 ページの『DEFINE CHANNEL (新規チャンネルの定義)』

新しいチャンネルを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

709 ページの『DELETE CHANNEL (チャンネルの削除)』

チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

766 ページの『DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)』

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

1001 ページの『PING CHANNEL (チャンネル応答の検査)』

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

1005 ページの『AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL (チャンネルの停止とパージ)』

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

1024 ページの『RESET CHANNEL (チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット)』

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

1078 ページの『START CHANNEL (チャンネルの開始)』

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

1100 ページの『STOP CHANNEL (チャンネルの停止)』

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## **ALTER CHANNEL (送信側チャンネル)**

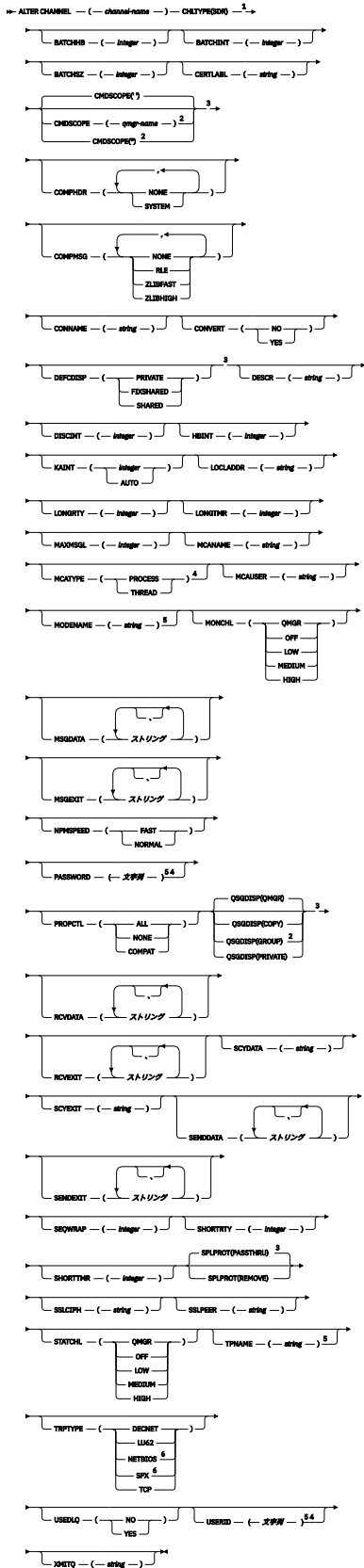
送信者チャンネルのパラメーターを変更する際の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

- [387 ページの『ALTER CHANNEL \(送信チャンネル\) の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## **ALTER CHANNEL (送信チャンネル) の構文図**

同義語: ALT CHL

# ALTER CHANNEL



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。

- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。  
<sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。  
<sup>4</sup> z/OS では無効です。  
<sup>5</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。  
<sup>6</sup> Windows でのみ有効です。

### **ALTER CHANNEL (サーバーチャンネル)**

サーバー・チャンネルのパラメーターを変更する際の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

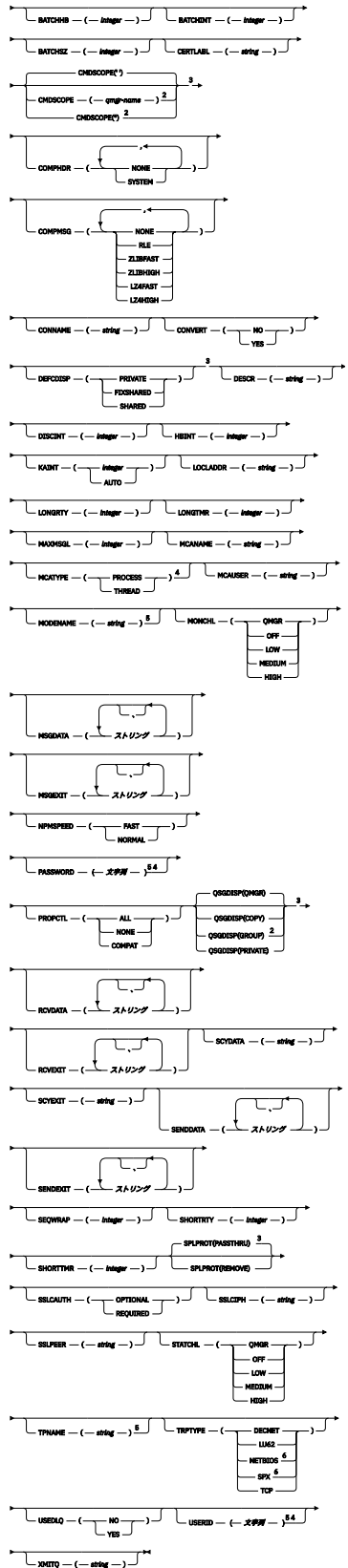
- [389 ページの『ALTER CHANNEL \(サーバー・チャンネル\) の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **ALTER CHANNEL (サーバー・チャンネル) の構文図**

同義語: ALT CHL

# ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL (-- channel-name --) CHTYPEBYVIO <sup>1</sup>



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。

- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。  
<sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。  
<sup>4</sup> z/OS では無効です。  
<sup>5</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。  
<sup>6</sup> Windows でのみ有効です。

### **ALTER CHANNEL (受信チャンネル)**

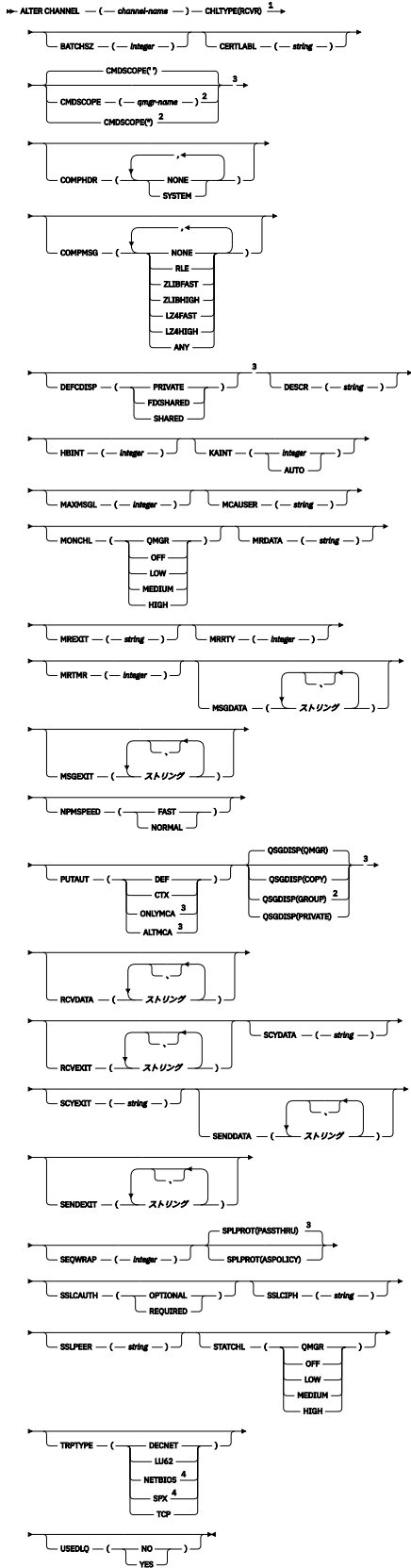
受信チャンネルのパラメーターを変更する際の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

- [391 ページの『ALTER CHANNEL \(受信チャンネル\) の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **ALTER CHANNEL (受信チャンネル) の構文図**

同義語: ALT CHL

# ALTER CHANNEL



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。



<sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

<sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。

<sup>4</sup> Windows でのみ有効です。

### **ALTER CHANNEL (要求元チャンネル)**

要求側チャンネルのパラメータを変更する場合の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

- [393 ページの『ALTER CHANNEL \(要求側チャンネル\) の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **ALTER CHANNEL (要求側チャンネル) の構文図**

同義語: ALT CHL



- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。  
<sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。  
<sup>4</sup> z/OS では無効です。  
<sup>5</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。  
<sup>6</sup> Windows でのみ有効です。

### **ALTER CHANNEL (クライアント接続チャンネル)**

クライアント-コネクション・チャンネルのパラメーターを変更する際の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

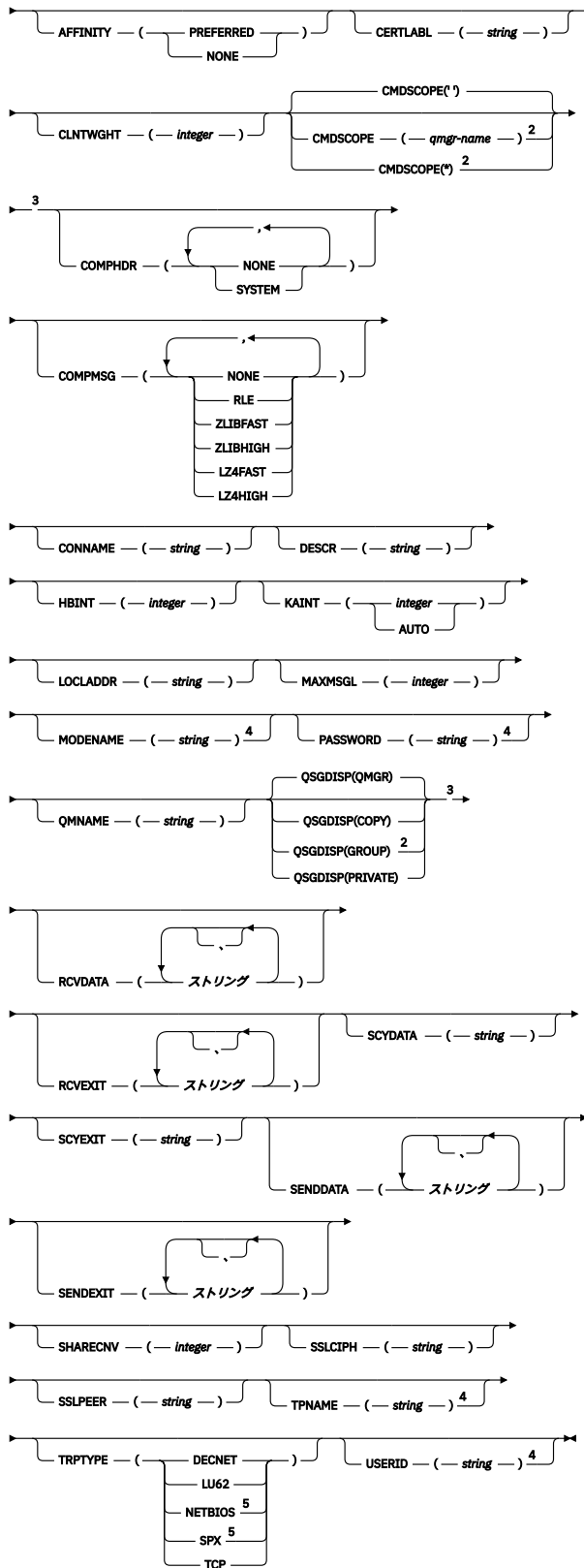
- [395 ページの『ALTER CHANNEL \(クライアント接続チャンネル\) の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **ALTER CHANNEL (クライアント接続チャンネル) の構文図**

同義語: ALT CHL

# ALTER CHANNEL

▶ ALTER CHANNEL — (— *channel-name* —) — CHLTYPE(CLNTCONN) <sup>1</sup> →



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。

- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- <sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。
- <sup>5</sup> DOS および Windows で実行するクライアントでのみ有効です。

### **ALTER CHANNEL (サーバー接続チャンネル)**

サーバー接続チャンネルのパラメーターを変更する際の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

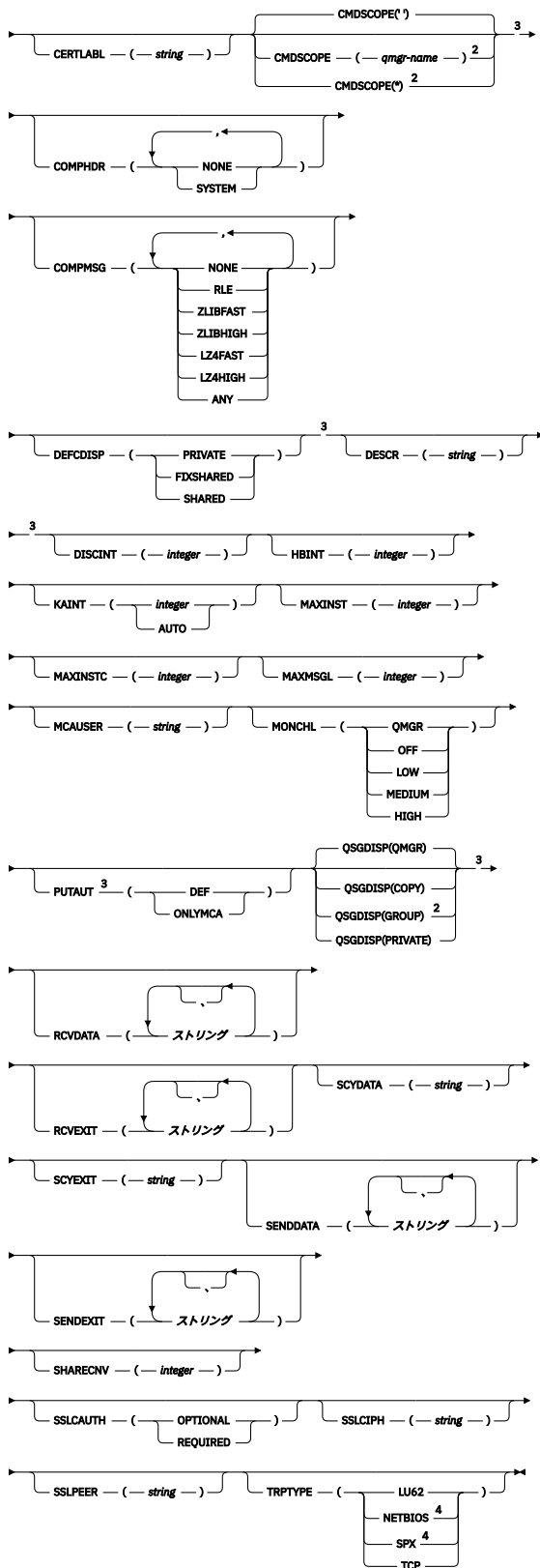
- [397 ページの『ALTER CHANNEL \(サーバー接続チャンネル\) の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **ALTER CHANNEL (サーバー接続チャンネル) の構文図**

同義語: ALT CHL

# ALTER CHANNEL

➤ ALTER CHANNEL (— channel-name —) CHLTYPE(SVRCONN) <sup>1</sup> →



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。

<sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。

<sup>3</sup> z/OSでのみ有効です。

<sup>4</sup> Windowsで実行するクライアントでのみ有効です。

### **ALTER CHANNEL (クラスタ・セnder・チャンネル)**

クラスタ・セnder・チャンネルのパラメーターを変更する際の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

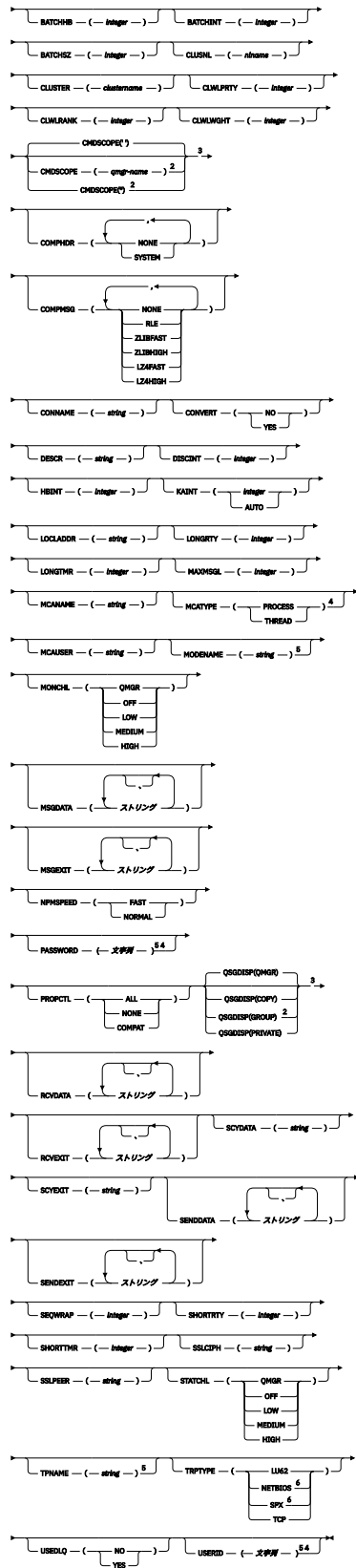
- [399 ページの『ALTER CHANNEL \(クラスタ・セnder・チャンネル\) の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **ALTER CHANNEL (クラスタ・セnder・チャンネル) の構文図**

同義語: ALT CHL

# ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL (-- channel-name --) CHTYPE(CLUSTER) <sup>1</sup> →



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。



- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。  
<sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。  
<sup>4</sup> z/OS では無効です。  
<sup>5</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。  
<sup>6</sup> Windows でのみ有効です。

### **ALTER CHANNEL (クラスター受信チャンネル)**

クラスター・レシーバー・チャンネルのパラメーターを変更する際の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

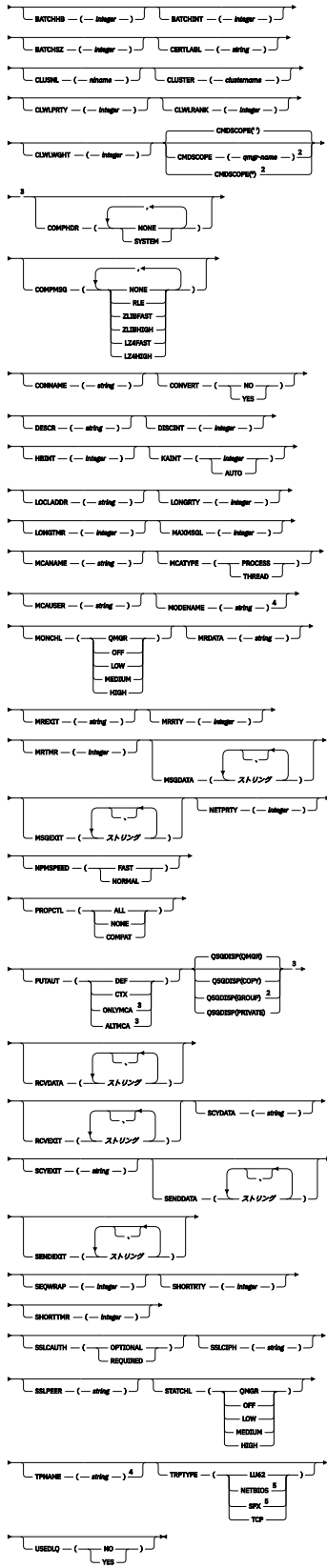
- [401 ページの『ALTER CHANNEL \(クラスター受信チャンネル\) の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **ALTER CHANNEL (クラスター受信チャンネル) の構文図**

同義語: ALT CHL

## ALTER CHANNEL

ALTER CHANNEL - (channel-name) - CHLTYPE(USROCV) <sup>1</sup> →



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメータはチャンネル名の直後に指定する必要があります。

- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- <sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。
- <sup>5</sup> Windows でのみ有効です。

## ALW ALTER CHANNEL (AMQP チャンネル)

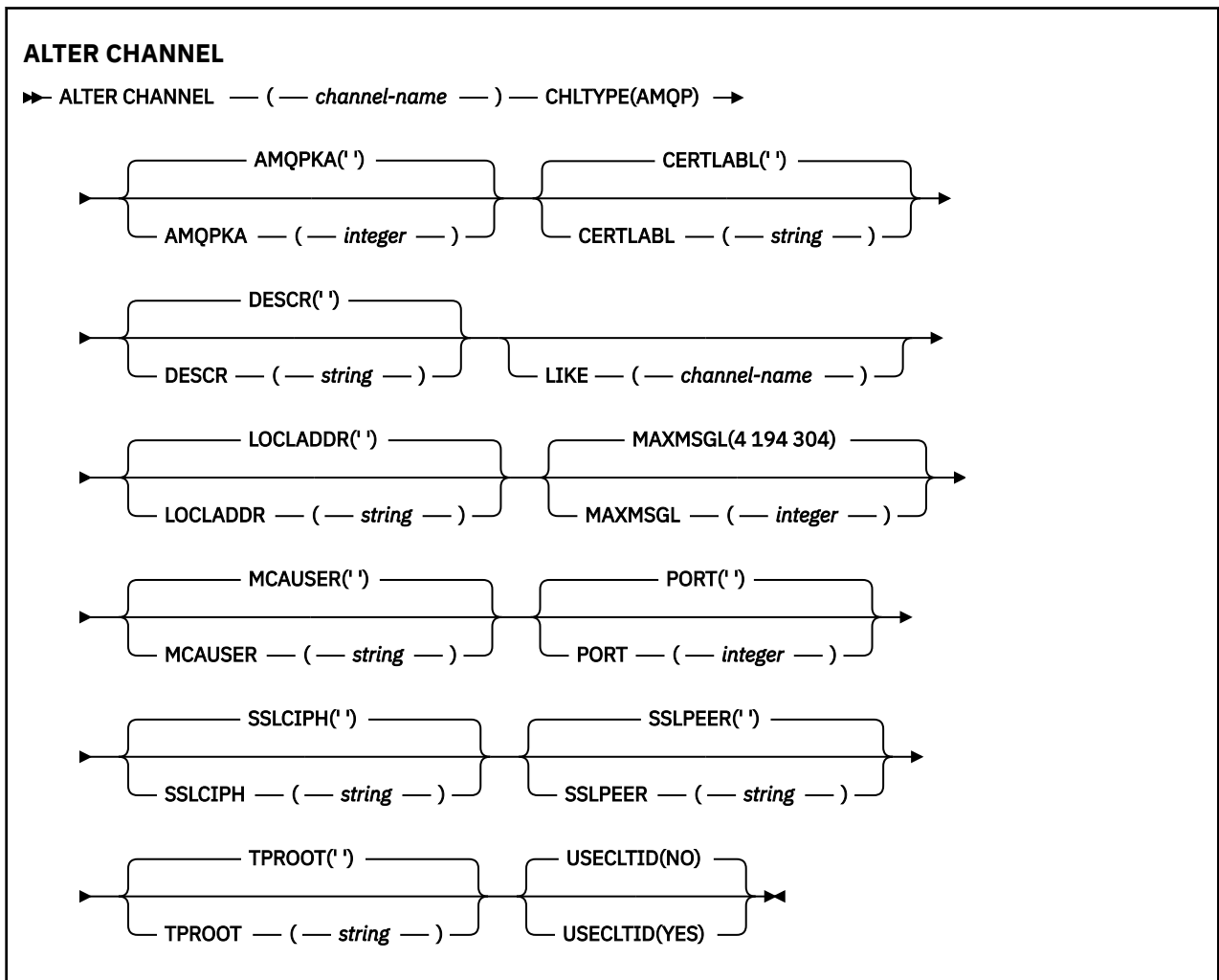
AMQP チャンネルのパラメーターを変更する場合の MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

- [403 ページの『ALTER CHANNEL\(AMQP チャンネル\)の構文図』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [346 ページの『ALTER CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## ALTER CHANNEL(AMQP チャンネル)の構文図

同義語: ALT CHL



## ALW ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)MQTT

テレメトリ・チャンネルのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

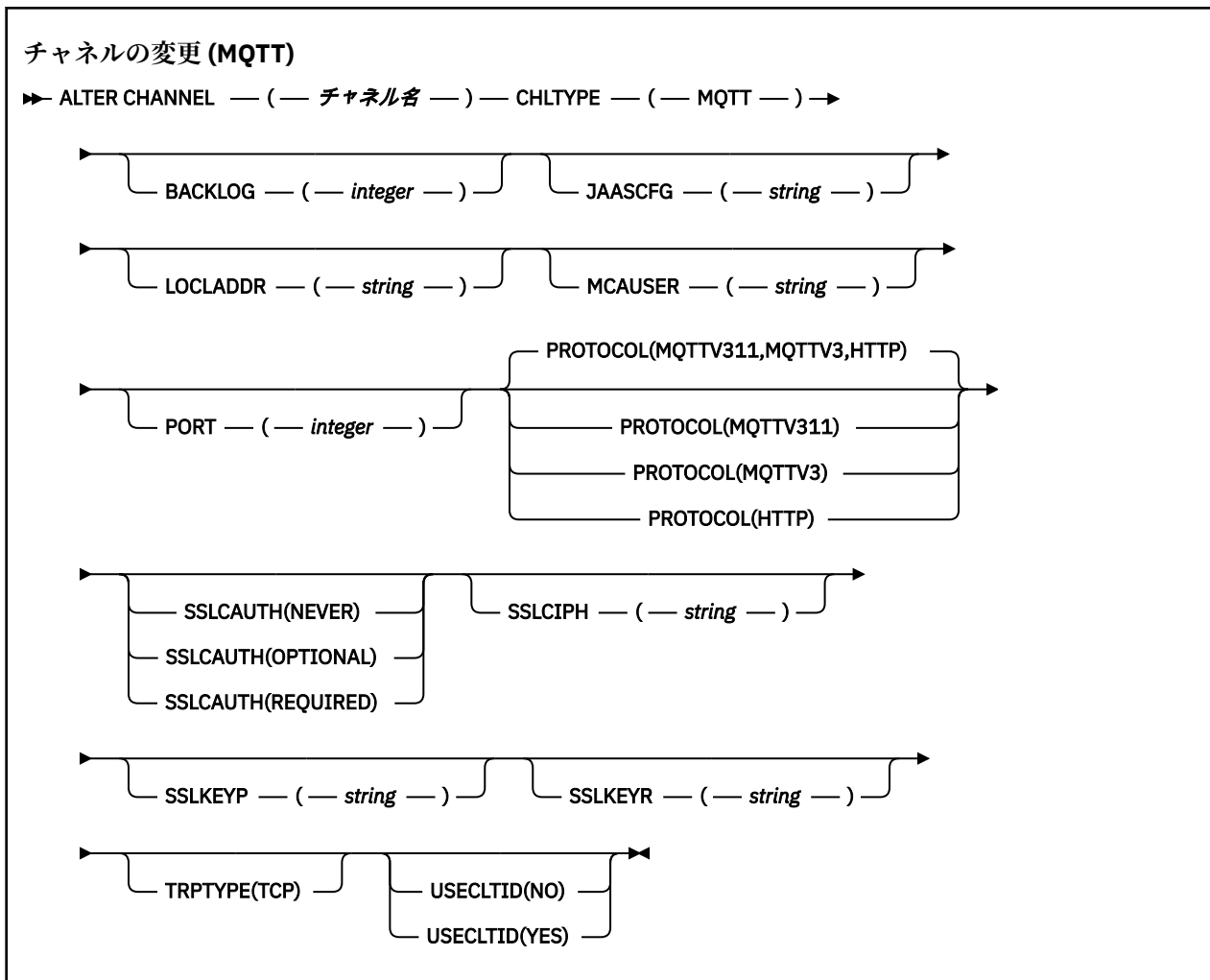
## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [404 ページの『ALTER CHANNEL \(MQTT\) の構文図』](#)
- [404 ページの『ALTER CHANNEL \(MQTT\) の使用上の注意事項』](#)
- [404 ページの『ALTER CHANNEL \(MQTT\) のパラメーターの説明』](#)

## ALTER CHANNEL (MQTT) の構文図

同義語: ALT CHL



## ALTER CHANNEL (MQTT) の使用上の注意事項

このコマンドの発行時には、テレメトリー (MQXR) サービスが実行中でなければなりません。テレメトリー (MQXR) サービスを開始する方法については、[テレメトリー対応キュー・マネージャーの構成 \(Linux\)](#) または [Windows 上のテレメトリー用キュー・マネージャーの構成](#)を参照してください。

## ALTER CHANNEL (MQTT) のパラメーターの説明

**(channel-name)**

チャンネル定義の名前。

## BACKLOG(integer)

ある一時点にテレメトリー・チャンネルがサポートできる未解決の接続要求の数。バックログ制限に達すると、さらに接続しようとするクライアントは現在のバックログが処理されるまで接続を拒否されます。

この値の範囲は 0 から 999999999 です。

デフォルト値は 4096 です。

## CHLTYPE

チャンネル・タイプ。MQTT (テレメトリー) チャンネル。

## JAASCFG(文字列)

JAAS 構成ファイル内のスタンザの名前。

JAAS を使用した MQTT クライアント Java アプリケーションの認証を参照してください。

## LOCLADDR(ip-addr)

**LOCLADDR** は、チャンネルのローカル通信アドレスです。このパラメーターは、特定の IP アドレスの使用をクライアントに強制する必要がある場合に使用します。LOCLADDR は、チャンネルで IPv4 または IPv6 アドレスを使用したり (選択可能な場合)、複数のネットワーク・アダプターがあるシステムにおいて特定のネットワーク・アダプターを使用したりすることを強制する場合に役立ちます。

**LOCLADDR** の最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

**LOCLADDR** を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

### ip-addr

ip-addr は、次の 3 つの形式のいずれかで指定される単一のネットワーク・アドレスです。

#### IPv4 ドット 10 進数

例えば 192.0.2.1

#### IPv6 16 進表記

例えば 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

#### 英数字のホスト名書式

例えば WWW.EXAMPLE.COM

IP アドレスを入力すると、アドレス・フォーマットのみが妥当性検査されます。IP アドレス自体は妥当性検査されません。

## MCAUSER(文字列)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

ストリングの最大長は 12 文字です。Windows では、オプションで、形式 user@domain のドメイン・ネームを使用してユーザー ID を修飾できます。

このパラメーターが空白ではなく、**USECLNTIDNO** に設定されている場合、このユーザー識別子は、MQ Telemetry サービスが IBM MQ リソースへのアクセスを認証する際に使用されます。

このパラメーターがブランクであり、**USECLNTID** が NO に設定されている場合、MQTT CONNECT パケットで送られてきたユーザー名が使用されます。[MQTT クライアントの ID および許可](#)を参照してください。

## PORT(integer)

テレメトリー (MQXR) サービスがクライアント接続を受け付けるポート番号。テレメトリー・チャンネルのデフォルト・ポート番号は 1883 で、SSL を使用して保護されているテレメトリー・チャンネルのデフォルト・ポート番号は 8883 です。ポートの値として 0 を指定すると、MQTT が使用可能なポート番号を動的に割り振ります。

## PROTOCOL

以下の通信プロトコルがチャンネルでサポートされています。

## MQTTV311

チャンネルは、[MQTT 3.1.1 Oasis](#) 規格で定義されたプロトコルを使用するクライアントからの接続を受け入れます。このプロトコルによる機能は、既存の MQTTV3 プロトコルによる機能とほとんど同じです。

## MQTTV3

チャンネルは、[mqtt.org](#) が定めた [MQTT V3.1](#) プロトコル仕様を使用するクライアントからの接続を受け入れます。

## HTTP

このチャンネルでは、ページのリクエスト（HTTP）または WebSockets への接続（MQ Telemetry）を受け付けています。

それぞれ異なるプロトコルを使用する複数のクライアントからの接続を受け入れるには、受け入れ可能な値をコンマ区切りリストで指定します。例えば、MQTTV3,HTTP を指定した場合、チャンネルは MQTTV3 かまたは HTTP を使用するクライアントからの接続を受け入れます。クライアント・プロトコルを指定しない場合、チャンネルは、サポートされるプロトコルのいずれかを使用するクライアントからの接続を受け入れます。

お客様の構成に、以前のバージョンの製品で最後に変更された MQTT チャンネルが含まれている場合、チャンネルが MQTTV311 オプションを使用するようにプロトコル設定を明示的に変更する必要があります。チャンネルにクライアント・プロトコルが何も指定されていない場合も同様です。チャンネルで使用する具体的なプロトコルはチャンネルの構成時に保管されるため、以前のバージョンの製品は MQTTV311 オプションを認識しないからです。この状態のチャンネルが MQTTV311 オプションを使用するようにするには、オプションを明示的に追加して、変更を保存します。これで、チャンネル定義でオプションが認識されるようになります。その後再び設定を変更して、クライアント・プロトコルをまったく指定しなくても、MQTTV311 オプションはサポートされるプロトコルの保管リストにそのまま含まれています。

## SSLCAUTH

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。チャンネルの開始側は TLS クライアントとして動作するので、このパラメーターは TLS サーバーとして動作する、開始フローの受信側のチャンネルに適用されます。

### NEVER

IBM MQ は、TLS クライアントからの証明書を要求しません。

### REQUIRED

IBM MQ は、TLS クライアントから証明書を必要とし、それを検証します。

### OPTIONAL

IBM MQ は、証明書を提供するかどうかを TLS クライアントに決定させます。クライアントが証明書を送信する場合、この証明書の内容は、標準で検証されます。

## SSLCIPH(文字列)

テレメトリ・チャンネルで **SSLCIPH** が使われる場合、それは TLS 暗号スイートを意味する。TLS 暗号スイートは、テレメトリー (MQXR) サービスを実行する JVM でサポートされるものです。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。

SHA-2 暗号スイートを使用する場合は、[MQTT チャンネルで SHA-2 暗号スイートを使用するためのシステム要件](#)を参照してください。

## SSLKEYP(文字列)




TLS 鍵リポジトリのパスフレーズ。

MQXR サービスが **STARTARG** で **-sf** オプションを指定してパスフレーズの暗号化用に構成されている場合、パスフレーズは暗号化されます。パスフレーズの暗号化については、[MQTT TLS チャンネルのパスフレーズの暗号化](#)を参照してください。

## SSLKEYR(文字列)

デジタル証明書とそれに関連した秘密鍵のストア (格納場所) である TLS の鍵リポジトリ・ファイルの絶対パス名。鍵ファイルを指定しなかった場合、TLS は使用されません。

ストリングの最大長は 256 文字です。

-   AIX および Linux では、名前の形式は *pathname/keyfile* になります。
-  Windows の場合、名前の形式は *pathname\keyfile* になります。

*keyfile* は、Java 鍵ストア・ファイルを指定します (接尾部 *.jks* は付けずに指定します)。

### TRPTYPE (*string*)

使用する伝送プロトコル。

#### TCP

TCP/IP

### USECLTID

新しい接続の MQTT クライアント ID を、この接続の IBM MQ ユーザー ID として使用するかどうかを決定します。このプロパティを指定すると、クライアントが指定するユーザー名は無視されます。

このパラメーターを YES に設定する場合、**MCAUSER** をブランクにする必要があります。

**USECLNTID** が NO に設定されていて、**MCAUSER** がブランクである場合、MQTT CONNECT パケットで送られてきたユーザー名が使用されます。MQTT クライアントの ID および許可を参照してください。

### 関連概念

[TLS を使用した MQTT クライアント認証のためのテレメトリー・チャンネルの構成](#)

[TLS を使用したチャンネル認証のためのテレメトリー・チャンネル構成](#)

[CipherSpec および CipherSuite](#)

### 関連資料

614 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL (新規チャンネルの定義)』

MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使って、新しい MQ Telemetry チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する。

712 ページの『DELETE CHANNEL (チャンネルの削除)MQTT』

MQ Telemetry チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

781 ページの『DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)MQTT』

MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** (MQTT) を使って、MQ Telemetry チャンネル定義を表示します。

1083 ページの『START CHANNEL (チャンネルの開始)MQTT』

Use the MQSC command **START CHANNEL** to start an MQ Telemetry channel.

1106 ページの『STOP CHANNEL (チャンネルの停止)MQTT』

Use the MQSC command **STOP CHANNEL** to stop an MQ Telemetry channel.

## Multiplatforms での ALTER COMMINFO (通信情報オブジェクトの変更)

通信情報オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER COMMINFO** を使います。

### MQSC コマンドの使用

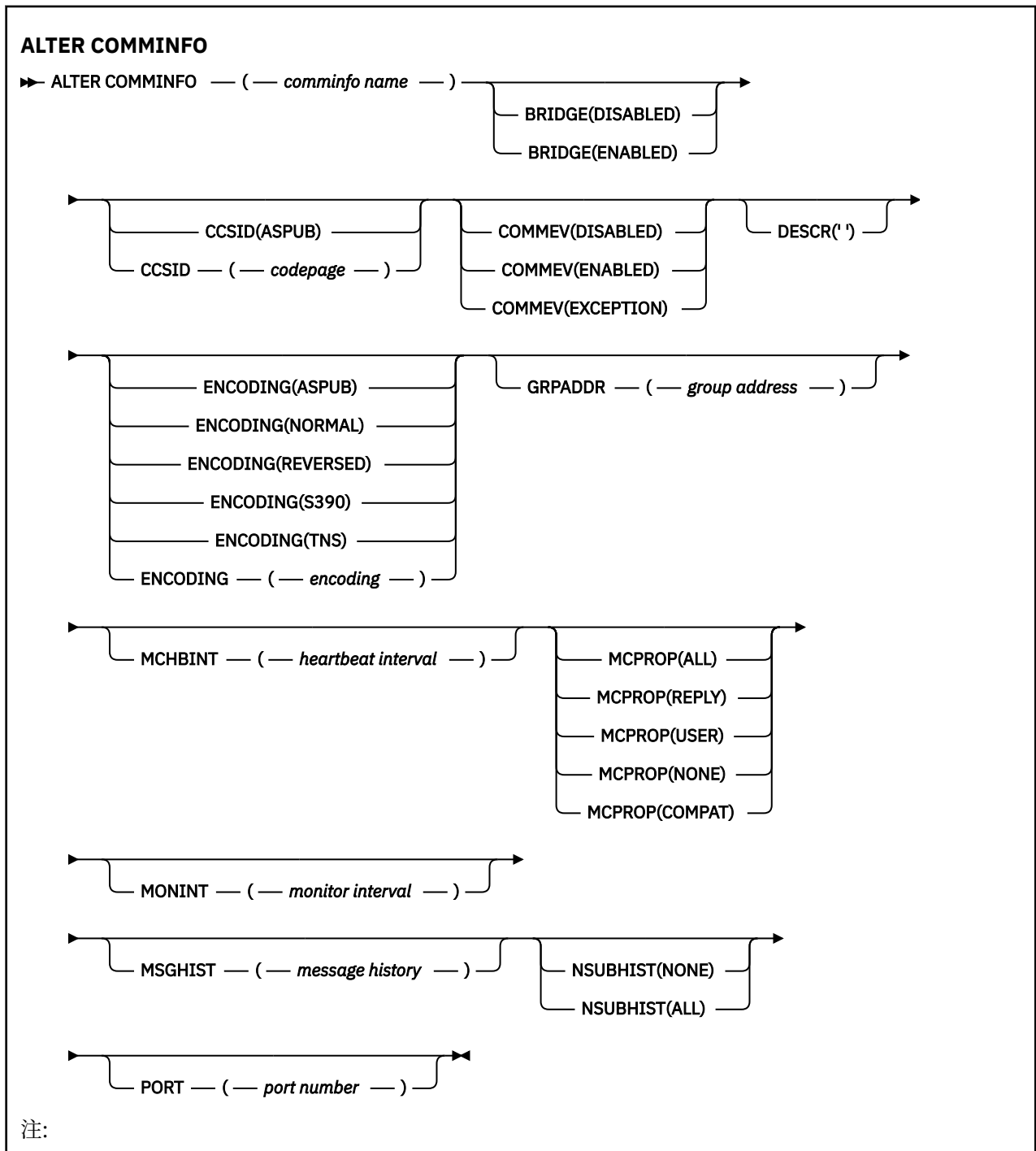
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**ALTER COMMINFO** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

- [408 ページの『ALTER COMMINFO の構文図』](#)
- [408 ページの『ALTER COMMINFO のパラメーターの説明』](#)

## ALTER COMMINFO の構文図

同義語: ALT COMMINFO



## ALTER COMMINFO のパラメーターの説明

### (*comminfo name*)

通信情報オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

このキュー・マネージャーで現在定義されている他の通信情報オブジェクト名と同じ名前を指定することはできません。IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。



## BRIDGE

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡すかどうかを制御します。ブリッジングは、**MCAST (ONLY)** としてマークされているトピックには適用されません。その種のトピックでは、マルチキャスト・トラフィックだけが可能なので、キューのパブリッシュ/サブスクライブ・ドメインへのブリッジは適用されません。

### DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。

### ENABLED

マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションが、マルチキャストを使用するアプリケーションにブリッジされます。

## CCSID(integer)

メッセージ送信のコード化文字セット ID。1 から 65535 の範囲内で値を指定します。

CCSID では、対象のプラットフォーム用に定義されている値を指定する必要があります。また、キュー・マネージャーのプラットフォームに該当する文字セットを使用しなければなりません。このパラメーターを使用して CCSID を変更すると、その変更の適用の時点で実行中になっているアプリケーションは、引き続き元の CCSID を使用します。したがって、稼働を続ける前に、すべての実行中のアプリケーションをいったん停止して再始動する必要があります。実行中のアプリケーションには、コマンド・サーバーとチャンネル・プログラムも含まれます。このパラメーターの変更後に、すべての実行中のアプリケーションを停止して再始動し、さらにキュー・マネージャーを停止して再始動してください。

CCSID を ASPUB に設定することもできます。この場合は、パブリッシュされたメッセージに指定されている値に基づいて、コード化文字セットが選択されます。

## COMMEV

この COMMINFO オブジェクトで作成されたマルチキャスト・ハンドルのイベント・メッセージを生成するかどうかを制御します。イベントは、**MONINT** パラメーターを使用して有効にした場合にのみ生成されます。

### DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。

### ENABLED

マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションが、マルチキャストを使用するアプリケーションにブリッジされます。

### EXCEPTION

イベント・メッセージは、メッセージ信頼性が信頼性しきい値未満の場合に書き込まれます。信頼性しきい値は、デフォルトでは 90 に設定されます。

## DESCR(文字列)

平文コメント。オペレータが **DISPLAY COMMINFO** コマンド (830 ページの『[Multiplatforms](#) での **DISPLAY COMMINFO** (通信情報の表示)』参照) を発行したときに、通信情報オブジェクトに関する説明情報を提供します。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

## ENCODING

メッセージ送信のエンコード。

### AS PUB

メッセージのエンコードは、パブリッシュされるメッセージで指定されている値から取り込まれます。

### NORMAL

## REVERSED

### S390

### TNS

### encoding

## GRPADDR

グループの IP アドレスまたは DNS 名。

グループ・アドレスを管理するのは、管理者の責任です。すべてのマルチキャスト・クライアントで、あらゆるトピックについて同じグループ・アドレスを使用することも可能です。その場合も、クライアントで未解決になっているサブスクリプションに合致するメッセージだけが送信されます。同じグループ・アドレスを使用すると、各クライアントがネットワーク内のあらゆるマルチキャスト・パケットを調べて処理しなければならなくなるので、効率が落ちる場合もあります。トピックごとに、あるいはトピック・セットごとに、別々の IP グループ・アドレスを割り振るほうが効率は良くなりますが、その割り振りには、注意深い管理が必要です。ネットワークで MQ 以外の他のマルチキャスト・アプリケーションが使用されている場合は、特にそういえます。

## MCHBINT

ハートビート間隔はミリ秒単位で測定されます。このパラメーターで、送信側がデータがこれ以上ないことを受信側に通知する頻度を指定します。

## MCPROP

このマルチキャスト・プロパティの値では、メッセージと一緒に流れる MQMD プロパティとユーザー・プロパティの数を制御します。

### All

すべてのユーザー・プロパティとすべての MQMD フィールドを送信します。

### Reply

ユーザー・プロパティと、メッセージへの応答に関連する MQMD フィールドだけを送信します。以下のプロパティが該当します。

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

### User

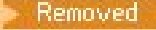
ユーザー・プロパティのみが送信されます。

### NONE

ユーザー・プロパティも MQMD フィールドも送信されません。

## COMPAT

この値を指定すると、RMM 互換モードでメッセージが送信され、現在の XMS アプリケーションやブローカーの RMM アプリケーションとの相互協調処理が一部可能になります。

 **Removed** XMS.NET マルチキャスト・メッセージング ( ) は、で非推奨となり、で削除された。RMM IBM MQ 9.2 IBM MQ 9.3

## MONINT(整数)

モニター情報を更新する頻度 (秒単位)。イベントメッセージが有効になっている場合、このパラメータは、この COMMINFO オブジェクトを使用して作成されたマルチキャストハンドルのステータスに関するイベントメッセージが生成される頻度も制御します。

0 という値は、監視が行われていないことを意味します。

## MSGHIST

この最大メッセージ・ヒストリーの値は、システムが NACK (否定応答) の場合の再送信を処理するために保持しておくメッセージ・ヒストリーの量です。

値が 0 の場合は、信頼性のレベルが最も低くなります。

## NSUBHIST

この新規サブスクライバー・ヒストリーの値では、パブリケーション・ストリームに加わるサブスクライバーが現時点で入手できる限りの量のデータを受け取るのか、それともサブスクリプションの時点以降に実行されたパブリケーションだけを受け取るのかを制御します。

## NONE

値が NONE の場合、送信側は、サブスクリプションの時点から作成されたパブリケーションのみを送信します。

## ALL

値 ALL を指定すると、送信側はトピックの既知の履歴を再送します。場合によっては、この再送信は、保存パブリケーションと同じような動作になることがあります。

注: ALL の値を使用すると、すべてのトピック・ヒストリーが再送されるため、大規模なトピック・ヒストリーがある場合にパフォーマンスに悪影響を及ぼす可能性があります。

## PORT(integer)

送信のポート番号。

## 関連資料

618 ページの『[Multiplatforms での DEFINE COMMINFO \(新規通信情報オブジェクトの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE COMMINFO** では、新しい通信情報オブジェクトを定義します。これらのオブジェクトには、マルチキャスト・メッセージングに必要な定義を組み込みます。

713 ページの『[Multiplatforms での DELETE COMMINFO \(通信情報の削除\)](#)』

通信情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE COMMINFO** を使用します。

830 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO \(通信情報の表示\)](#)』

通信情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY COMMINFO** を使います。



## Multiplatforms での ALTER LISTENER (既存のリスナーの変更)

MQSC コマンド **ALTER LISTENER** は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後にのみ有効になります。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

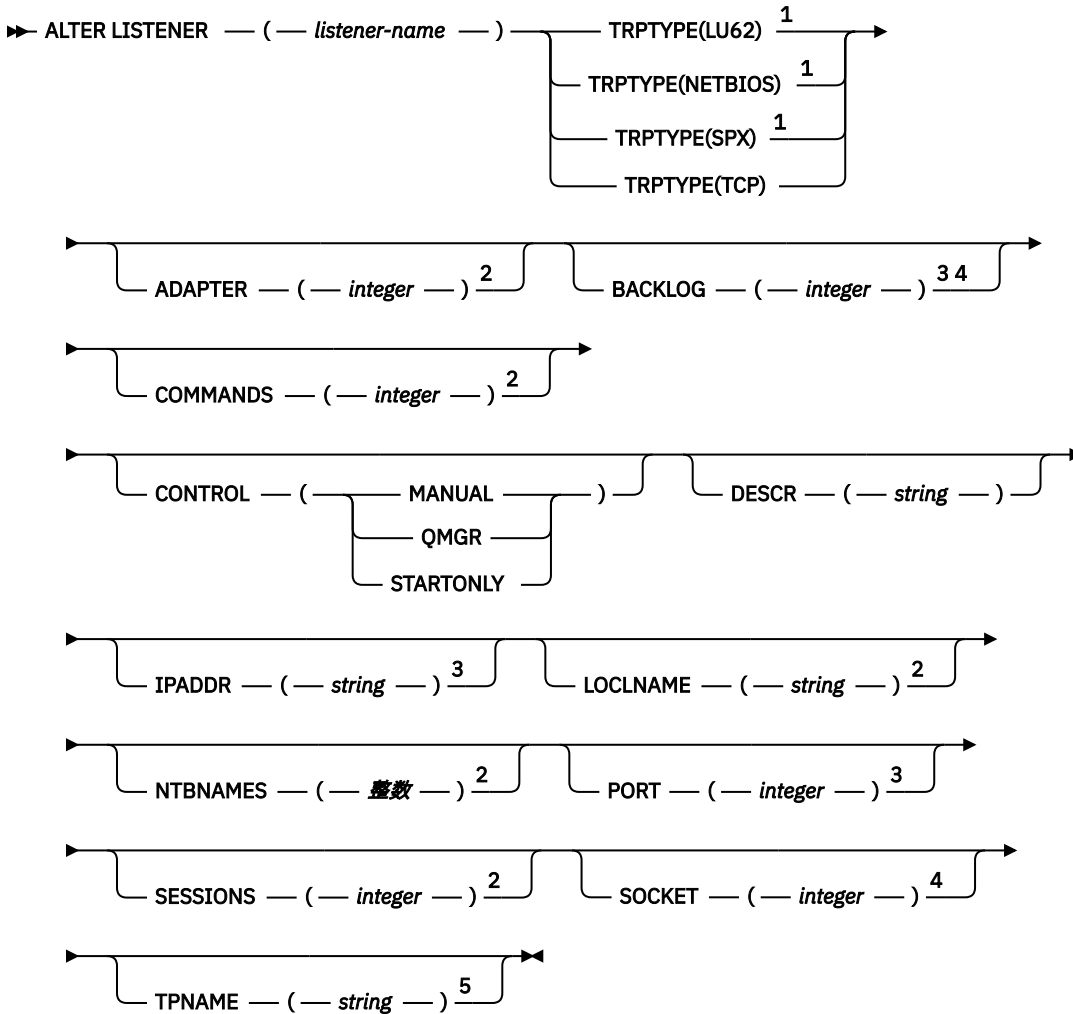
**ALTER LISTENER** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

- [411 ページの『ALTER LISTENER の構文図』](#)
- [412 ページの『ALTER LISTENER のパラメーターの説明』](#)

## ALTER LISTENER の構文図

同義語: ALT LSTR

## ALTER LISTENER



注:

- 1 Windows でのみ有効です。
- 2 TRPTYPE が NETBIOS 場合、Windows でのみ有効です。
- 3 TRPTYPE が TCP の場合有効です。
- 4 TRPTYPE が SPX 場合、Windows で有効です。
- 5 TRPTYPE が LU62 場合、Windows でのみ有効です。

## ALTER LISTENER のパラメーターの説明

### (listener-name)

IBM MQ リスナー定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照)。これは必須です。

名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのリスナー定義とも同じであってはなりません (REPLACE が指定されている場合を除く)。

### **Windows** ADAPTER(integer)

NetBIOS が listen するアダプター番号。このパラメータは、TRPTYPE が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

### BACKLOG(integer)

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

## Windows **COMMANDS(integer)**

リスナーが使用できるコマンドの数。このパラメータは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

### **CONTROL(文字列)**

リスナーの開始および停止の方法を指定します。

#### **MANUAL**

リスナーを自動的に開始または停止しません。**START LISTENER** コマンドと **STOP LISTENER** コマンドを使用して制御します。

#### **QMGR**

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

#### **STARTONLY**

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

### **DESCR(文字列)**

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY LISTENER** コマンドを発行すると、リスナーに関する記述情報が提供されます ([851 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER \(リスナー情報の表示\)』](#)を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

### **IPADDR(文字列)**

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。このパラメータに値を指定しない場合、リスナーは構成済みのすべての IPv4 および IPv6 スタックを listen します。

### **LIKE (リスナー名)**

リスナーの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメータと共に指定します。

このパラメータは、**DEFINE LISTENER** コマンドのみに適用されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメータ・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのリスナーのデフォルト定義から取得されます。これは、次のように指定するのと同じです。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.LISTENER)
```

デフォルトのリスナーが指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

## Windows **LOCLNAME(文字列)**

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。このパラメータは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

## Windows **NTBNAMES(integer)**

リスナーが使用できる名前数。このパラメータは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

### **PORT(integer)**

TCP/IP のポート番号。これは、**TRPTYPE** が TCP である場合にのみ有効です。65535 を超えることはできません。

## Windows **SESSIONS(integer)**

リスナーが使用できるセッションの数。このパラメータは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

## SOCKET(integer)

listen する SPX ソケットです。これは、**TRPTYPE** が SPX である場合にのみ有効です。

### Windows TPNAME(文字列)

LU 6.2 トランザクション・プログラム名 (最大長 64 文字)。このパラメータは、**TRPTYPE** が LU62 の場合にのみ、Windows で有効です。

## TRPTYPE(文字列)

使用する伝送プロトコル。

### Windows LU62

SNA LU 6.2。これは、Windows でのみ有効です。

### Windows NETBIOS

NetBIOS。これは、Windows でのみ有効です。

### Windows SPX

Sequenced Packet Exchange。これは、Windows でのみ有効です。

## TCP

TCP/IP。

## 関連タスク

[AIX and Linux での TCP リスナー・バックログ・オプションの使用](#)

## 関連資料

623 ページの『[Multiplatforms での DEFINE LISTENER \(新規リスナーの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE LISTENER** を使って、新しい IBM MQ リスナー定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

714 ページの『[Multiplatforms での DELETE LISTENER \(リスナーの削除\)](#)』

リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE LISTENER** を使用します。

851 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY LISTENER \(リスナー情報の表示\)](#)』

リスナーに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LISTENER** を使います。

857 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS \(リスナー状況の表示\)](#)』

1 つ以上のリスナーのステータス情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LSSTATUS** を使用します。

1086 ページの『[START LISTENER \(チャネル・リスナーの開始\)](#)』

チャネル・リスナーを開始するには、MQSC コマンド **START LISTENER** を使用する。

1110 ページの『[STOP LISTENER \(チャネル・リスナーの停止\)](#)』

チャネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド **STOP LISTENER** を使用する。

## ALTER NAMELIST (名前のリストの変更)

名前のリストを変更するには、MQSC コマンド **ALTER NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

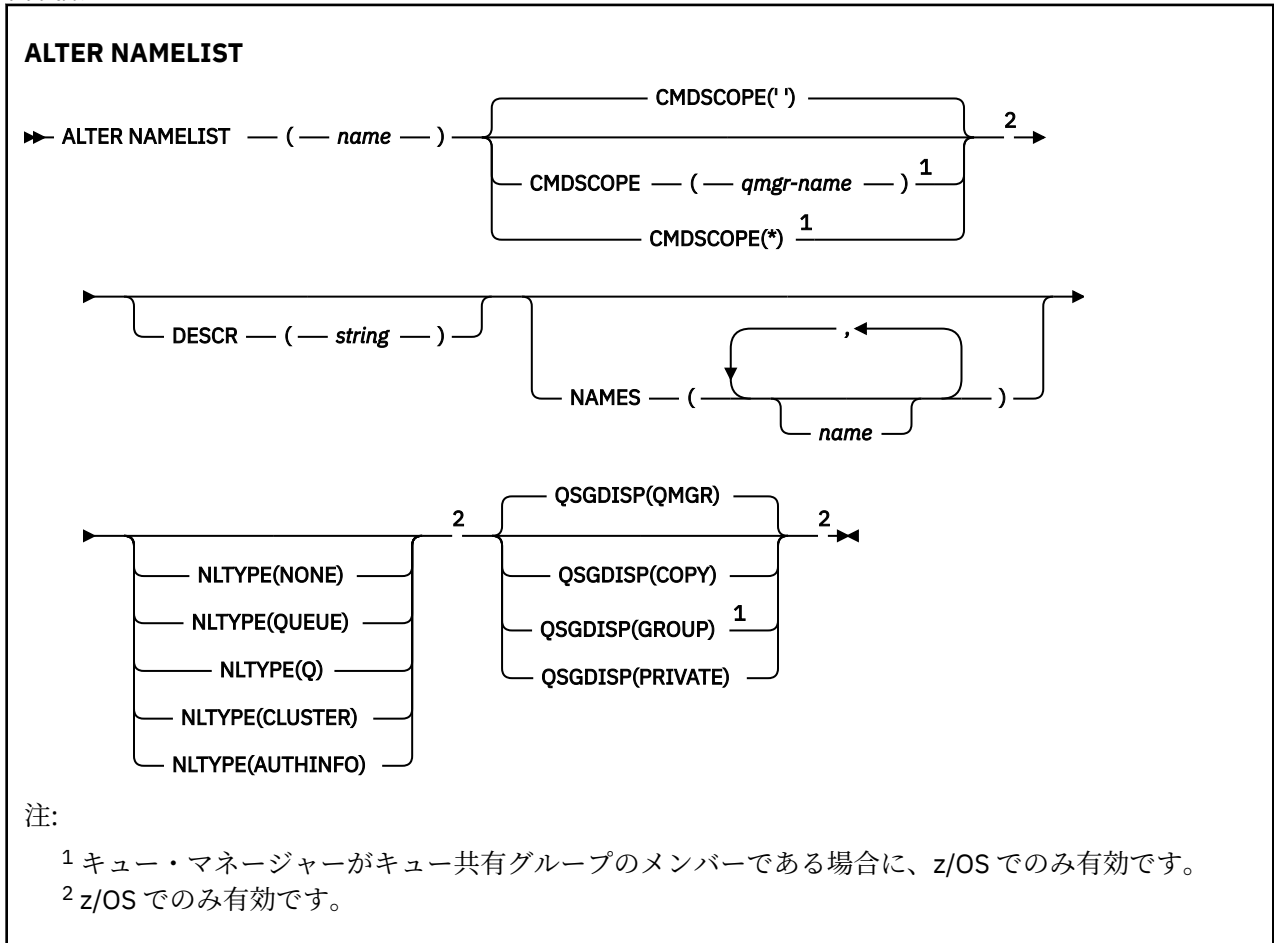
**ALTER NAMELIST** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 415 ページの『[ALTER NAMELIST の構文図](#)』
- 415 ページの『[ALTER NAMELIST の使用上の注意事項](#)』

## ALTER NAMELIST の構文図

同義語: ALT NL



## ALTER NAMELIST の使用上の注意事項

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。実際に完了したかどうかを確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したかどうかの確認の [ALTER NAMELIST ステップ](#) を参照してください。

## ALTER NAMELIST のパラメーターの説明

### (名前)

リストの名前。

名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどの名前リストとも同じであってはなりません (**REPLACE** または **ALTER** が指定されている場合を除く)。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照してください。

### z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** は空白にする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*を指定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

#### **DESCR(文字列)**

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY NAMELIST** コマンドを発行すると、名前リストに関する記述情報が提供されます (862 ページの『[DISPLAY NAMELIST \(名前リストの表示\)](#)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

#### **NAMES (名前、...)**

名前リスト。

名前の種類は自由ですが、IBM MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。長さは最大 48 文字まで有効です。

空のリストは有効です。 **NAMES()** と指定します。リスト内の名前の最大数は 256 です。

**z/OS**

#### **NLTYPE**

名前リスト内の名前のタイプを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### **NONE**

名前には、特定のタイプが指定されていません。

#### **QUEUE または Q**

キュー名のリストを保持する名前リスト。

#### **CLUSTER**

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

#### **AUTHINFO**

この名前リストは TLS に関連付けられ、認証情報オブジェクト名のリストを含みます。

クラスター化に使用される名前リストには、**NLTYPE (CLUSTER)** または **NLTYPE (NONE)** が指定されている必要があります。

TLS に使用される名前リストには、**NLTYPE (AUTHINFO)** が指定されている必要があります。

**z/OS**

#### **QSGDISP**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。



| 表 162. 各 QSGDISP 値の動作 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDISP               | ALTER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| COPY                  | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(COPY)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター QSGDISP(QMGR) を指定したコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                        |
| GROUP                 | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(GROUP)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p><b>QSGDISP(COPY)</b> で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの <b>ALTER</b> は有効になります。</p> |
| PRIVATE               | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、 <b>QSGDISP(QMGR)</b> または <b>QSGDISP(COPY)</b> で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| QMGR                  | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 関連資料

629 ページの『[DEFINE NAMELIST \(名前のリストの定義\)](#)』

名前のリストを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

715 ページの『[DELETE NAMELIST \(名前リストの削除\)](#)』

ネームリストの定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE NAMELIST** を使います。

862 ページの『[DISPLAY NAMELIST \(名前のリストの表示\)](#)』


名前リストに名前を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY NAMELIST** を使います。

## ALTER PROCESS (既存のプロセス定義の変更)

MQSC コマンド **ALTER PROCESS** は、既存の IBM MQ プロセス定義のパラメーターを変更するために使用します。

### MQSC コマンドの使用

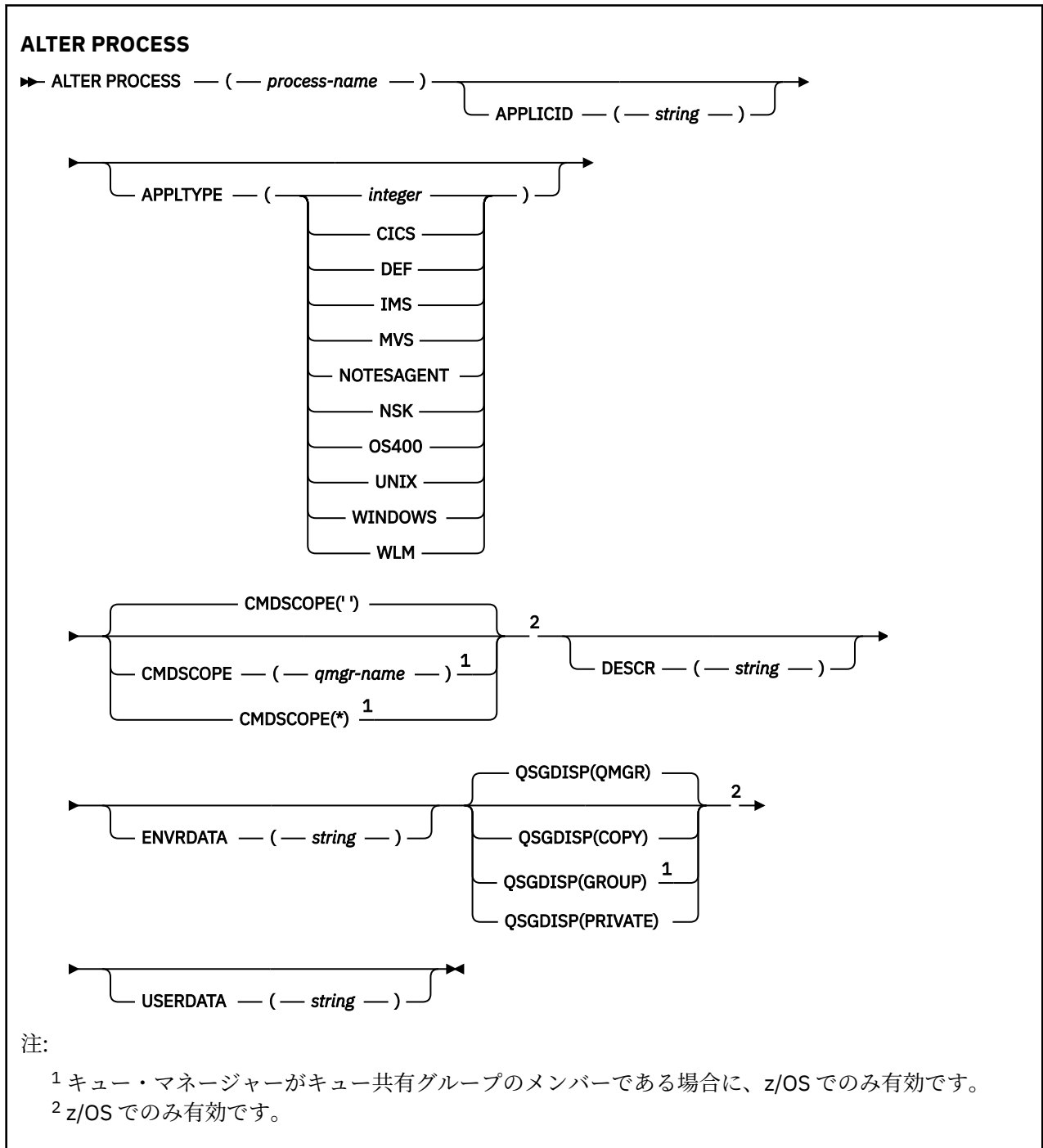
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [418 ページの『ALTER PROCESS の構文図』](#)
- [418 ページの『ALTER PROCESS のパラメーターの説明』](#)

## ALTER PROCESS の構文図

同義語: ALT PRO



## ALTER PROCESS のパラメーターの説明

### *process-name*

IBM MQ プロセス定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。 *process-name* は必須です。

指定する名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのプロセス定義とも同じであってはなりません (ただし、**REPLACE** が指定されている場合を除きます)。

## APPLICID(文字列)

開始するアプリケーションの名前。この名前は通常、実行可能オブジェクトの完全修飾ファイル名にします。ファイル名の修飾は、特に、複数の IBM MQ インストールがある場合に、正しいバージョンのアプリケーションを実行するために重要です。最大長は 256 文字です。

CICS® アプリケーションのアプリケーション名は CICS トランザクション ID で、IMS アプリケーションのアプリケーション名は IMS トランザクション ID です。

**z/OS** z/OS では、分散キューイングの場合は "CSQX start" である必要があります。

## APPLTYPE(文字列)

開始するアプリケーションのタイプ 有効なアプリケーション・タイプは次のとおりです。

### integer

0 から 65 535 の範囲のシステム定義アプリケーション・タイプ、または 65 536 から 999 999 999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプ。

システム定義の範囲内にある特定の値を使用する場合、数値の代わりに次のリストにあるパラメーターを指定することができます。

### CICS

CICS トランザクションを表します。

**z/OS** **IMS**

IMS トランザクションを表します。

**z/OS** **MVS**

z/OS アプリケーション (バッチまたは TSO) を表します。

### NOTESAGENT

Lotus Notes エージェントを表します。

**IBM i** **OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

**UNIX** **UNIX**

Linux または AIX アプリケーションを表します。

**Windows** **WINDOWS**

Windows アプリケーションを表します。

**z/OS** **WLM**

z/OS ワークロード・マネージャー・アプリケーションを表します。

### DEF

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

コマンドが実行されるプラットフォームでサポートされている (ユーザー定義タイプ以外の) アプリケーション・タイプのみを使用してください。

- **z/OS** z/OS について： CICS、IMS、MVS、UNIX、WINDOWS、WLM、DEF はサポートされています
- **IBM i** IBM i について： OS400、CICS、DEF はサポートされています
- **Linux** **AIX** AIX and Linux について： UNIX、WINDOWS、CICS、DEF はサポートされています
- **Windows** Windows では、UNIX、WINDOWS、CICS、DEF がサポートされています

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

#### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境では、コマンド入力に使用しているキュー・マネージャー名とは異なるキュー・マネージャー名を指定できます。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

#### DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY PROCESS** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

#### ENVRDATA(文字列)

開始するアプリケーションに関する環境情報が含まれている文字ストリング。最大長は 128 文字です。

**ENVRDATA** の意味は、トリガー・モニター・アプリケーションによって決まります。IBM MQ によって提供されるトリガー・モニターは、開始されたアプリケーションに渡されるパラメーター・リストに **ENVRDATA** を追加します。パラメーター・リストは、MQTMC2 構造体、1 つのブランク、および末尾ブランクを除去した **ENVRDATA** で構成されます。

**注:**

1. **z/OS** z/OS では、**ENVRDATA** は、IBM MQ によって提供されるトリガー・モニター・アプリケーションによって使用されません。
2. **z/OS** z/OS において、**APPLTYPE** が WLM の場合、ワーク情報ヘッダー (MQWIH) 内の **ServiceName** および **ServiceStep** フィールドのデフォルト値は、**ENVRDATA** で指定することができます。これは、次の形式である必要があります。

```
SERVICENAME=servname, SERVICESTEP=stepname
```

ここで、

**SERVICENAME=**

**ENVRDATA** の最初の 12 文字です。

**servname**

32 文字のサービス名。間にブランクや他のデータが埋め込まれていたり、末尾にブランクがあったりしてもかまいません。そのまま MQWIH にコピーされます。

**SERVICESTEP=**

**ENVRDATA** の次の 13 文字です。

### stepname

1 から 8 文字のサービス・ステップ名。そのまま MQWIH にコピーされ、8 文字に足りない分は空白が埋め込まれます。

形式が正しくないと、MQWIH のフィールドは空白に設定されます。

3.   AIX and Linux では、**ENVRDATA** をアンパーサンド文字に設定して、開始されたアプリケーションをバックグラウンドで実行させることができます。

### **QSGDISP**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

| QSGDISP | ALTER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(COPY)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。                                                                                                                                                                                                               |
| GROUP   | オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(GROUP)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットでは、このコマンドによって変更されるのはオブジェクトのローカル・コピーだけです。コマンドが成功した場合、以下のコマンドが生成されます。<br><pre>DEFINE PROCESS(process-name)<br/>REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> コマンドは、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。 <b>QSGDISP(COPY)</b> で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの <b>ALTER</b> は有効になります。 |
| PRIVATE | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、 <b>QSGDISP(QMGR)</b> または <b>QSGDISP(COPY)</b> で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| QMGR    | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                             |

### USERDATA(文字列)

開始される **APPLICID** で定義されたアプリケーションに関連するユーザー情報が入っている文字ストリング。最大長は 128 文字です。

**USERDATA** の意味は、トリガー・モニター・アプリケーションによって決まります。IBM MQ によって提供されるトリガー・モニターは、単に **USERDATA** をパラメーター・リストの一部として開始済みアプリケーションに渡します。パラメーター・リストは、MQTMC2 構造体 (**USERDATA** を含む) と、それに続く 1 つの空白、および末尾空白を除去した **ENVRDATA** で構成されます。

IBM MQ メッセージ・チャネル・エージェントでは、このフィールドの形式は最大 20 文字のチャネル名です。メッセージ・チャネル・エージェントに提供する **APPLICID** については、[トリガー操作のためのオブジェクトの管理](#)を参照してください。

**Windows** Microsoft Windows では、プロセス定義が `runmqtrm` に渡される場合、文字ストリングに二重引用符を含めてはなりません。

## 関連資料

633 ページの『[DEFINE PROCESS \(新規プロセス定義の作成\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE PROCESS** を使用して、新しい IBM MQ プロセス定義を定義し、そのパラメータを設定する。

718 ページの『[DELETE PROCESS \(プロセス定義の削除\)](#)』

プロセス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE PROCESS** を使用します。

867 ページの『[DISPLAY PROCESS \(プロセス情報の表示\)](#)』

一つ以上の IBM MQ プロセスの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY PROCESS** を使います。

## **z/OS** z/OS での ALTER PSID (ページ・セット拡張メソッドの変更)

MQSC コマンド **ALTER PSID** は、ページ・セットの拡張メソッドを変更するために使用します。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

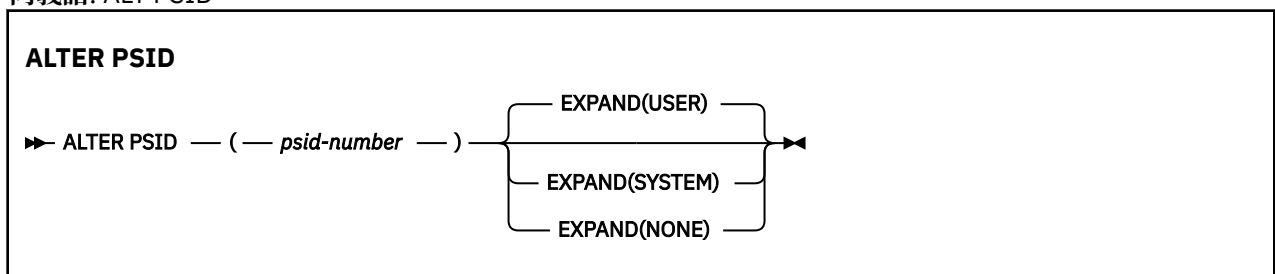
**ALTER PSID** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [422 ページの『ALTER PSID の構文図』](#)
- [422 ページの『ALTER PSID の使用上の注意事項』](#)
- [423 ページの『ALTER PSID のパラメーターの説明』](#)

## ALTER PSID の構文図

同義語: ALT PSID



## ALTER PSID の使用上の注意事項

**ALTER PSID** を使用して、ページ・セットが拡張されないようにする内部 IBM MQ 標識をリセットすることができます。例えば、データ・セットが **ALTER ADDVOLUMES** に設定された後などです。

その場合、**EXPAND** キーワードと値を指定する必要がありますが、既に構成されている値を変更する必要はありません。例えば、**DISPLAY USAGE** でページ・セット 3 に **EXPAND(SYSTEM)** が構成されていることが表示された場合は、次のコマンドを発行すれば、IBM MQ はページ・セットの拡張を再試行できるようになります。

```
ALTER PSID(3) EXPAND(SYSTEM)
```

## ALTER PSID のパラメーターの説明

### (psid-number)

ページ・セット ID。これは必須です。

### EXPAND

ページ・セットがほぼいっぱいになり、その中に別のページが必要になったときに、キュー・マネージャーがページ・セットを拡張する方法を制御します。

### USER

ページ・セット定義時に指定された 2 次エクステント・サイズを使用します。2 次エクステント・サイズが指定されていない場合、または 0 に指定されている場合、動的ページ・セット拡張は実行されません。

再始動時に、以前に使用されていたページ・セットが、それより小さいデータ・セットで置き換えられている場合は、以前に使用されていたデータ・セットのサイズに達するまで拡張されます。このサイズに到達する必要があるエクステントは 1 つだけです。

### SYSTEM

ページ・セットの現行サイズの約 10 パーセントの 2 次エクステント・サイズが使用されます。DASD の特性に応じて、このサイズは切り上げられる場合があります。

ページ・セットを定義したときに指定した 2 次エクステント・サイズは無視され、値がゼロか、または指定されていない場合には動的拡張が発生する可能性があります。

### NONE

以後のページ・セットの拡張は行われません。

### 関連資料

639 ページの『z/OS での DEFINE PSID (ページ・セットおよびバッファ・プールの定義)』  
ページ・セットと関連するバッファ・プールを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE PSID** を使います。

720 ページの『z/OS での DELETE PSID (ページ・セットの削除)』  
ページ・セットを削除するには、MQSC コマンド **DELETE PSID** を使います。このコマンドはページ・セットを閉じ、キュー・マネージャーへの割り振りを解除します。

996 ページの『z/OS での DISPLAY USAGE (使用量情報の表示)』  
ページ・セットの現在の状態に関する情報を表示したり、ログ・データ・セットに関する情報を表示したり、共有メッセージ・データ・セットに関する情報を表示したりするには、MQSC コマンド **DISPLAY USAGE** を使用する。


## ALTER QMGR (キュー・マネージャー設定の変更)

ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

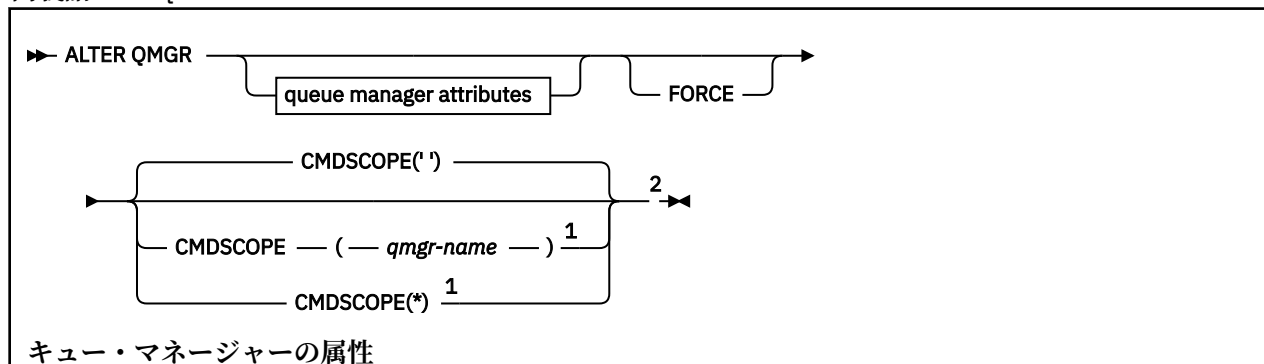
**ALTER QMGR** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [424 ページの『ALTER QMGR の構文図』](#)
- [426 ページの『ALTER QMGR のパラメーターの説明』](#)
- [426 ページの『キュー・マネージャーのパラメーター』](#)

## ALTER QMGR の構文図

同義語: ALT QMGR







注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。

- <sup>3</sup> z/OS では無効です。
- <sup>4</sup> AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。
- <sup>5</sup> IBM i では無効です。

## ALTER QMGR のパラメーターの説明

指定されたパラメーターが、現行値と置き換わります。指定しない属性は変更されません。

注:

1. どのパラメーターも指定しないと、コマンド自体は正常に完了しますが、キュー・マネージャー・オプションは変更されません。
2. このコマンドで行った変更は、キュー・マネージャーを停止し、再始動しても有効です。

### FORCE

このパラメータを指定すると、以下のような状況でコマンドを強制的に完了させることができる:

- 以下の記述が両方とも正しい場合:
  - **DEFXMITQ** パラメーターが指定されている
  - アプリケーションがリモート・キューをオープンしていて、この変更がそのリモート・キューに関する解決に影響する。

この状況で **FORCE** パラメータを指定しないと、コマンドは失敗する。

- **V9.4.3** キューマネージャのコード化文字セット識別子(CCSID)を安全でない可能性のある方法で変更する場合。詳細については、430 ページの『[UNIX、Linux、Windows、IBM i]CCSID(integer)』を参照してください。

## キュー・マネージャーのパラメーター

以下のパラメーターは、**ALTER QMGR** コマンドのキュー・マネージャー・パラメーターです。

### Multi ACCTCONO

アプリケーションが **ACCTQ** および **ACCTMQI** キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できるかどうかを指定します。

#### DISABLED

アプリケーションは、**ACCTQ** および **ACCTMQI** パラメーターの設定をオーバーライドできません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### ENABLED

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、**ACCTQ** および **ACCTMQI** パラメーターの設定をオーバーライドできます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

### Multi ACCTINT(integer)

中間アカウンティング・レコードを書き込むときの時間間隔 (秒単位)。

1 から 604800 の範囲内で値を指定します。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

### Multi ACCTMQI

MQI データのアカウンティング情報を収集するかどうかを指定します。

## OFF

MQI アカウンティング・データ収集は無効です。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## ON

MQI アカウンティング・データ収集は有効です。

キュー・マネージャーの属性 **ACCTCONO** を **ENABLED** に設定すると、MQCNO 構造のオプション・フィールドを使用してこのパラメーターの値を指定変更できます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

## ACCTQ

すべてのキューでアカウンティング・データを収集するかどうかを指定します。

**z/OS** z/OS では、収集されるデータはクラス 3 のアカウンティング・データ (スレッド・レベルとキュー・レベルのアカウンティング) です。

## OFF

QMGR を **ACCTQ** パラメーターの値として指定しているすべてのキューでは、会計データの収集が無効になっています。

## ON

QMGR を **ACCTQ** パラメーターの値として指定するすべてのキューで、会計データの収集が可能になります。

**z/OS** z/OS システムでは、**START TRACE** コマンドで、クラス 3 アカウンティングをオンに切り替える必要があります。

## NONE

すべてのキューのアカウンティング・データ収集は、キューの **ACCTQ** パラメーターの値に関係なく、無効になります。

このパラメーターへの変更点は、パラメーターの変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続に対してのみ有効になります。

## **z/OS** ACTCHL (integer)

任意の時点でアクティブなチャンネルの最大数。ただし、この値が現在アクティブなチャンネルの数より少ない場合は無効です。

1 から 9999 までで、**MAXCHL** の値を超えない値を指定します。**MAXCHL** は、使用可能なチャンネルの最大数を定義します。

この値を変更する場合は、値の競合が生じないように **MAXCHL**、**LU62CHL**、および **TCPCHL** の値も検討する必要があります。

どのチャンネルの状態がアクティブと見なされるかについては、チャンネルの状態を参照してください。

**ACTCHL** の値をチャンネル・イニシエーターが初期化されたときの値よりも少なくすると、チャンネルは停止するまで実行を継続します。実行中のチャンネルの数が **ACTCHL** の値より少なくなったときには、追加のチャンネルを開始できます。**ACTCHL** の値をチャンネル・イニシエーターが初期化されたときの値よりも多くしても、すぐに変更の影響は生じません。次回チャンネル・イニシエーターが再始動したときに、その大きい **ACTCHL** の値が有効になります。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## ACTIVREC

メッセージで要求された場合に、アクティビティ報告書が生成されるかどうかを指定します。

## DISABLED

アクティビティ報告書は生成されません。

## MSG

アクティビティ報告書が生成され、報告書の生成原因となったメッセージの送信元によって指定された応答キューに送信されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## QUEUE

アクティビティ報告書が生成され、SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE に送信されます。

[アクティビティ・レコーディング](#)を参照してください。

### Multi

## ACTVCONO

アプリケーションが **ACTVTRC** キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できるかどうかを指定します。

## DISABLED

アプリケーションは **ACTVTRC** キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## ENABLED

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、**ACTVTRC** キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

### Multi

## ACTVTRC

MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報を収集するかどうかを指定します。[アクティビティ・トレース情報の収集を制御する ACTVTRC の設定](#)を参照してください。

## OFF

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報の収集は使用可能ではありません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## ON

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報の収集は使用可能です。

キュー・マネージャーの属性 **ACTVCONO** を **ENABLED** に設定すると、MQCNO 構造のオプション・フィールドを使用してこのパラメーターの値を指定変更できます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

### z/OS

## ADOPTCHK

MCA を採用するかどうかを判断するために検査するエレメントを指定します。新しいインバウンド・チャンネルが既にアクティブな MCA と同じ名前を検出されたときに、検査が行われます。

## ALL

キュー・マネージャーの名前とネットワーク・アドレスを検査します。この検査を行うと、チャンネルが誤ってまたは意図的にシャットダウンされるのを防止できます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## NETADDR

ネットワーク・アドレスを検査します。

## NONE

検査は行われません。

## QMNAME

キュー・マネージャーの名前を検査します。

このパラメーターの変更点は、チャンネルが次回に MCA の採用を試みるときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### **z/OS** **ADOPTMCA**

**ADOPTCHK** パラメーターに一致する新規インバウンド・チャンネル要求が検出された場合に、MCA の孤立インスタンスを即時に再開するかどうかを指定します。

##### **ALL**

すべてのチャンネル・タイプを採用します。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

##### **NO**

孤立チャンネルを採用する必要はありません。

このパラメーターの変更点は、チャンネルが次回に MCA の採用を試みるときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### **AUTHOREV**

認証 イベントが生成されるかどうかを指定します。

##### **DISABLED**

許可イベントを生成しません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

##### **ENABLED**

許可イベントが生成されます。

**z/OS** この値は、z/OS ではサポートされていません。

**LTS** Long Term Support と Continuous Delivery については、IBM MQ 9.4.3 より前の認証イベントが失敗した場合にのみ、**AUTHOREV** が適用されます。

##### **V 9.4.3**

IBM MQ 9.4.3 より、**AUTHOREV** は認証成功時と認証失敗時の両方に適用されます。

#### **V 9.4.3** **Multi** **AUTHEVSC**

認証イベントが有効化されている際に生成される認証イベントの範囲を指定します

##### **FAILURES**

Not authorized イベントのみが生成されます。これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

##### **ALLCONNS**

Not authorized と Authorized Connection のイベントはすべて生成されます。

##### **ALLCHECKS**

Not authorized と Authorized のイベントはすべて生成されます。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS ではサポートされません。

#### **z/OS** **BRIDGEEV**

IMS ブリッジ・イベントを生成するかどうかを指定します。

##### **DISABLED**

IMS ブリッジ・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

##### **ENABLED**

すべての IMS ブリッジ・イベントが生成されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## Multi CCSID(integer)

キュー・マネージャのコード化文字セット ID (CCSID)。CCSID は、キューマネージャ内で文字や文字列データに使用されるコードページを指定します。メッセージ記述子 (MQMD) の CCSID を MQCCSI\_Q\_MGR に設定すると、キュー・マネージャの CCSID は、メッセージがキューに入れられたときに、メッセージ本文のアプリケーション・データにも適用されます。

通常、キュー・マネージャの CCSID を変更する必要はありません。変更を行う前に、その意味とリスクを理解しておくこと。以下に例を示します。

- キュー・マネージャ内に保持されている既存の文字データは、新しいコード・ページに変換されない。そのプラットフォームの不変文字セット (コード・ページごとにコード・ポイントの割り当てが変更されない文字のセット) 外の文字が変更前に使用されていた場合、変更後に正しく表示されなかったり、処理されなかったりする可能性があります。そのため、キューマネージャの存続期間を通じて、不変の ASCII 文字または EBCDIC 文字のみが使用されていることを確認してください。
- 例えば、ISO-8859-1、CCSID 819 から UTF-8、CCSID 1208 のように、CCSID を小さい文字セットから大きい文字セットに変更することは、ほとんどの場合、いずれにせよ変換が必要ないため、比較的低リスクが低い。古いリリースや古いオペレーティング・システム環境からキュー・マネージャを移行し、より広範な自然言語やその他の文字を利用したい場合、このような変更を行うかもしれません。

**重要:** 例えば、CCSID1208 で動作しているキュー・マネージャを CCSID819 で動作するように変換するなど、大きな文字セットから小さな文字セットに変更することは、より高いリスクとなる。使用可能な文字が減ることで、キュー・マネージャ内のデータに変換できない文字が含まれる可能性が高まる。変更する前に、そのような文字が使われていないことを確認してください。例えば、オブジェクト名、ユーザ名、説明文、その他キューマネージャの設定全体を通しての項目がすべてターゲット CCSID でサポートされていることを確認してください。 **V9.4.3** このような変更を行うには、**FORCE** パラメータも指定する必要がある。

1~65535 の範囲で、使用するプラットフォームのネイティブな許容値を指定する。オペレーティングシステムのライブラリ、コンパイラ、アプリケーション環境との互換性のために、キューマネージャに使用されるコードページは C ロケールと互換性がなければならない。したがって、IBM MQ for IBM i では、キューマネージャの CCSID は標準的な不変の EBCDIC 文字を提供しなければならず、他のすべての IBM MQ for Multiplatforms 製品では、キューマネージャの CCSID は標準的な不変の ASCII 文字を提供しなければならない。したがって、以下の CCSID が許可される：

- **IBM i** IBM i では、シングルバイトまたはダブルバイトの EBCDIC ベースの CCSID
- 他のすべてのプラットフォームでは、ASCII から派生したシングルバイトまたはマルチバイトの文字セット (UTF-8 を含む)

ロケールの CCSID が混合コードページ (シングルバイト文字とダブルバイト文字の両方を含む) の場合、IBM MQ、キューマネージャの CCSID には混合コードページのシングルバイト文字セット (SBCS) 部分を使用します。

プラットフォーム別にサポートされている各言語のネイティブ CCSID については、[各国語](#)を参照のこと。さらに、IBM MQ for IBM i を除くすべてのプラットフォームで、UTF-8 と関連する GB18030 CCSID を選択することができます。

CCSID を変更したら、キュー・マネージャとその他の IBM MQ プロセス (コマンド・サーバとチャネル・プログラムを含む) を停止してから、それらを再起動してください。そうしないと、CCSID を変更したときに実行されていたアプリケーションは元の CCSID を使い続け、異なるプロセスが古い CCSID と新しい CCSID のどちらかを使う可能性がある。

このパラメータは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

**z/OS** z/OS 上で同等タスクを実行するには、[CSQ6SYSP](#) を使用してシステム・パラメータを設定します。

### CERTLABL

使用するこのキュー・マネージャの証明書ラベル。このラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書が選択されているかを識別します。

デフォルトのマイグレーション済みキュー・マネージャーの値は、以下のとおりです。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows の場合: *ibmwebspheremqxxxx* (xxxx は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。
- **IBM i** On IBM i:
  - **SSLKEYR(\*SYSTEM)** を指定した場合は、値は空白です。

**SSLKEYR(\*SYSTEM)** と共に、空白以外のキュー・マネージャー **CERTLABL** を使用することは禁止されていることにご注意ください。そうしようとすると、**MQRCCF\_Q\_MGR\_ATTR\_CONFLICT** エラーが発生します。

- それ以外の場合、*ibmwebspheremqxxxx* (ここで xxxx は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。

- **z/OS** z/OS の場合: *ibmWebSphereMQXXXX* (ここで XXXX はキュー・マネージャーの名前です)。

詳しくは、[z/OS システム](#)を参照してください。

前述の値を指定する必要があります。ただし、キュー・マネージャーで **CERTLABL** をブランク値のままにすると、デフォルト値が指定されたシステムは解釈します。

**重要:** キュー・マネージャの **CERTLABL** に変更を加えた場合は、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要があります。ただし、チャンネルの **CERTLABL** に変更を加える場合は、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要はありません。

#### **z/OS** **CERTQSG**

キュー共有グループ (QSG) 証明書ラベル。

キュー・マネージャーが QSG のメンバーである場合、このパラメーターは **CERTLABL** より優先されません。

このパラメーターのデフォルト値は、*ibmWebSphereMQXXXX* です (ここで XXXX はキュー共有グループの名前です)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

詳しくは、[z/OS システム](#)を参照してください。

#### **Multi** **CERTVPOL**

リモート・パートナー・システムから受け取ったデジタル証明書を妥当性検査するために、どの TLS 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します。この属性を使用することにより、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティーに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御することができます。

##### **ANY**

セキュア・ソケット・ライブラリーでサポートされる証明書妥当性検査ポリシーのいずれかにおいて、その証明書チェーンが有効であると見なされる場合に、それらのポリシーのそれぞれを適用し、証明書チェーンを受け入れます。この設定は、最新の証明書標準に準拠しない旧式のデジタル証明書との後方互換性を最大にするために使用できます。

##### **RFC5280**

RFC 5280 準拠の証明書妥当性検査ポリシーのみを適用します。この設定は、ANY 設定よりも厳格な検証を提供しますが、一部の古いデジタル証明書は拒否されます。

証明書妥当性検査ポリシーの詳細については、[IBM MQ における証明書妥当性検査ポリシー](#)を参照してください。

パラメーターの変更は、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されて初めて有効になります。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

## z/OS CFCNLOS

管理構造体への接続、または **CFCNLOS** が ASQMGR に設定されている CF 構造体への接続を、キュー・マネージャーが失ったときに実行されるアクションを指定します。

### TERMINATE

CF 構造体への接続が失われると、キュー・マネージャーが終了します。

### TOLERATE

キュー・マネージャーは CF 構造体への接続が失われてもそれを許容し、終了しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## Multi CHAD

受信側チャンネルとサーバー接続チャンネルが自動的に定義されるかどうかを指定します。

### DISABLED

自動定義が使用されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### ENABLED

自動定義が使用されます。

クラスター送信側チャンネルは、このパラメーターの設定値とは関係なく、常に自動的に定義できます。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

## Multi CHADEV

チャンネル自動定義のイベントを生成するかどうかを指定します。

### DISABLED

自動定義イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### ENABLED

自動定義イベントが生成されます。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

## CHADEXIT(文字列)

自動定義出口名。

この名前が空白でない場合、未定義の受信者、サーバー接続、またはクラスター送信チャンネルに対する着信リクエストを受信すると、終了が呼び出されます。出口は、クラスター受信側チャンネルを開始した場合にも呼び出されます。

名前の形式と最大長は、環境に応じて異なります。

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux では、*libraryname(functionname)* の形式です。最大長は 128 文字です。
- ▶ **Windows** Windows では、*dllname(functionname)* の形式です。*dllname* は接尾部 *.DLL* なしで指定されます。最大長は 128 文字です。
- ▶ **IBM i** IBM i では、次の形式です。

```
progname libname
```

プログラム名が最初の 10 文字を占め、ライブラリ名が 2 番目の 10 文字を占めます（必要に応じて、両方も右側に空白が追加されます）。string の最大長は 20 文字です。

- ▶ **z/OS** z/OS では、これはロード・モジュール名で、最大長は 8 文字です。

▶ **z/OS** z/OS では、**CHADEXIT** パラメーターは、クラスター送信側チャンネルおよびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。



## **z/OS** **CHIADAPS(integer)**

IBM MQ 呼び出しを処理するために使用するチャンネル・イニシエーター・アダプターのサブタスク数です。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。推奨設定値:

- テスト・システム: 8
- 実動システム: 30

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

**CHIADAPS**、**CHDISPS**、および **MAXCHL** の関係について詳しくは、[チャンネル・イニシエーター・パラメーターの調整](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** **CHDISPS (整数)**

チャンネル・イニシエーターで使用するディスパッチャーの数。

1 から 9999 の範囲内で値を指定します。推奨設定値:

- テスト・システム: 5
- 実動システム: 20

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

**CHIADAPS**、**CHDISPS**、および **MAXCHL** の関係について詳しくは、[チャンネル・イニシエーター・パラメーターの調整](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** **CHISERV**

このパラメーターは、IBM 専用として予約済みです。汎用ではありません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **CHLAUTH**

チャンネル認証レコードで定義された規則を使用するかどうかを指定します。**CHLAUTH** 規則は、この属性の値に関係なく、これまでどおりに設定および表示することができます。

このパラメーターの変更点は、インバウンド・チャンネルが次回、始動を試みるときに有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

### **DISABLED**

チャンネル認証レコードは検査されません。

### **ENABLED**

チャンネル認証レコードは検査されます。

## **CHLEV**

チャンネル・イベントを生成するかどうかを指定します。

### **DISABLED**

チャンネル・イベントは生成されません。これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### **ENABLED**

すべてのチャンネル・イベントが生成されます。

### **EXCEPTION**

すべての例外チャンネル・イベントが生成されます。

## **CLWLDATA(文字列)**

クラスター・ワークロード出口データ。ストリングの最大長は 32 文字です。

このストリングは、クラスター・ワークロード出口が呼び出されたとき、その出口に引き渡されます。

## **CLWLEXIT(文字列)**

クラスター・ワークロード出口名。

この名前が空白でない場合、クラスタキューにメッセージが置かれたときに終了が呼び出されます。名前の形式と最大長は、環境に応じて異なります。

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux では、*libraryname(functionname)* の形式です。最大長は 128 文字です。
- ▶ **Windows** Windows では、*dllname(functionname)* という形式になります。ここで、*dllname* は接尾部 *.DLL* なしで指定されます。最大長は 128 文字です。
- ▶ **z/OS** z/OS では、これはロード・モジュール名です。最大長は 8 文字です。
- ▶ **IBM i** IBM i では、次の形式です。

```
progname libname
```

プログラム名が最初の 10 文字を占め、ライブラリ名が 2 番目の 10 文字を占めます (必要に応じて、両方とも右側に空白が追加されます)。最大長は 20 文字です。

### CLWLEN(integer)

クラスタ・ワークロード出口に渡されるメッセージ・データの最大バイト数。

次の範囲の値を指定します。

- ▶ **ALW** AIX, Linux, and Windows の場合は 0 から 999,999,999 まで
- ▶ **IBM i** IBM i の場合は 0 から 999,999,999 まで
- ▶ **z/OS** z/OS システムの場合は 0 から 100 MB まで

### CLWLMRUC(integer)

直前に使用されたアウトバウンド・クラスタ・チャンネルの最大数。

1 から 999,999,999 の範囲内で値を指定します。

**CLWLMRUC** キュー・マネージャー属性を参照してください。

### CLWLUSEQ

この属性は、キュー属性 **CLWLUSEQ** が QMGR に設定されているキューに適用されます。宛先キューにローカル・インスタンスと最低 1 つのリモート・クラスタ・インスタンスがある場合に、MQPUT 操作の動作を指定します。MQPUT がクラスタ・チャンネルから出された場合は適用されません。

次のどちらかを指定します。

#### LOCAL

ローカル・キューは MQPUT 操作の唯一の宛先です。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### ANY

キュー・マネージャーは、ワークロードを分散するために、ローカル・キューをクラスタ・キューの別のインスタンスとして処理します。

**CLWLUSEQ** キュー・マネージャー属性を参照してください。

### CMDEV

コマンド・イベントを生成するかどうかを指定します。

#### DISABLED

コマンド・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### ENABLED

コマンド・イベントはすべての正常実行されたコマンドについて生成されます。

#### NODISPLAY

**DISPLAY** コマンド以外のすべての成功したコマンドに対して、コマンドイベントが生成されます。

## z/OS CMDSCOPE

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

!

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

別のキュー・マネージャーを指定することもできます。別のキュー・マネージャーを指定できるのは、キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能な場合です。この場合、別のキュー・マネージャーを、コマンドが入力されるキュー・マネージャーに指定できます。

\*

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。この値を入力すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力した場合と同様の結果が得られます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## CONFIGEV

構成イベントを生成するかどうかを指定します。

### ENABLED

構成イベントが生成されます。この値を設定した後、すべてのオブジェクトに対して REFRESH QMGR TYPE(CONFIGEV) コマンドを発行して、キュー・マネージャー構成を最新の状態にします。

### DISABLED

構成イベントを生成しません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## CONNAUTH

ユーザー ID とパスワードの認証の場所を提供するために使用される認証情報オブジェクトの名前。

**CONNAUTH** がブランクの場合、キュー・マネージャーによるユーザー ID とパスワードの検査は実行されません。ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

IDPWOS または IDPWLDAP のタイプを持つ認証情報オブジェクトのみを指定できます。他のタイプを指定すると、エラーメッセージが表示されます

- **Multi** OAM が構成を読み取る (マルチプラットフォーム)。
- **z/OS** セキュリティー・コンポーネントが構成を読み取る (z/OS)。

この構成への変更、またはその構成が参照するオブジェクトへの変更は、**REFRESH SECURITY TYPE(CONNAUTH)** コマンドが発行されるときに有効になります。

**CONNAUTH** をブランクのままにして、**CHCKCLNT** フィールドに設定されたチャネル (**CHLAUTH** レコードと一致する) に接続しようとする、接続は失敗します。

- **Multi** REQDADM
- **z/OS** REQUIRED

## CUSTOM(文字列)

新機能用カスタム属性。

この属性は、名前付き属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。単一引用符は、別の単一引用符でエスケープします。

**Custom** には値が定義されていません。

## DEADQ(文字列)

送達不能キュー (または未配布メッセージ・キュー) のローカル名。正しい宛先に送達できないメッセージは、ここに書き込まれます。

ここに指定するキューは、ローカル・キューでなければなりません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

## DEFCLXQ

**DEFCLXQ** は、クラスター・セNDER・チャンネルがデフォルトでどの送信キューからメッセージを取得し、クラスター・レシーバー・チャンネルにメッセージを送信するかを制御します。

## SCTQ

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE` から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの `correlID` は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

SCTQ は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。**DEFCLXQ** は存在しませんでした。

## CHANNEL

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成されます。

キュー・マネージャー属性 **DEFCLXQ** を CHANNEL に設定すると、デフォルト構成は変更され、クラスター送信側チャンネルが個々のクラスター伝送キューと関連付けられるようになります。伝送キューは、モデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成される永続的に動的なキューです。各伝送キューは1つのクラスター送信側チャンネルに関連付けられます。1つのクラスター送信側チャンネルが1つのクラスター伝送キューにサービスを提供するため、伝送キューにも1つのクラスター内の1つのキュー・マネージャーへのメッセージだけが入ります。クラスター内の各キュー・マネージャーが使用するクラスター・キューが1つだけになるように構成することもできます。この場合、キュー・マネージャーから各クラスター・キューへのメッセージ・トラフィックは、それぞれ他のキューへのメッセージとは別に転送されます。

## DEFXMITQ(文字列)

デフォルトの伝送キューのローカル名。リモート・キュー・マネージャー宛てのメッセージは、ここに書き込まれます。デフォルト伝送キューは、他の適切な伝送キューが定義されていない場合に使用されます。

クラスター伝送キューをキュー・マネージャーのデフォルト伝送キューとして使用しないでください。

指定するキューはローカル伝送キューでなければなりません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

## DESCR(文字列)

平文コメント。キュー・マネージャーについての記述情報です。

表示可能文字だけを含みます。ストリングの最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

記述情報の文字がこのキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) に含まれる場合は、文字が正しく変換されます。変換されるのは、記述情報が別のキュー・マネージャーに送信されるときです。このキュー・マネージャー用の CCSID に含まれていない場合は、正しく変換されない可能性があります。

## z/OS DNSGROUP(文字列)

このパラメーターは、今後使用されません。[z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。

## z/OS DNSWLM

このパラメーターは、今後使用されません。[z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。

## NO

この値は受け入れられる唯一の値です。

## z/OS EXPRYINT

有効期限切れメッセージを廃棄するためにキューをスキャンする頻度を指定します。

### OFF

キューはスキャンされません。内部有効期限処理は実行されません。

### 整数

キューがスキャンされる、おおよその間隔 (秒単位)。キュー・マネージャーは、有効期限の間隔に達するたびに、廃棄すべき有効期限切れメッセージをスキャンするキューの候補を探します。

キュー・マネージャーは、それぞれのキューの期限切れメッセージに関する情報を保持しているので、キューが期限切れメッセージのスキャン対象として適格であるかどうかの情報も持ちます。したがって、キューの選択のみはいつでもスキャンされます。

値は 1 から 99999999 の範囲でなければなりません。使用される最小スキャン間隔は 5 秒で、それより小さい値を指定しても 5 秒になります。

この属性をサポートするキュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーに対して、同じ **EXPRYINT** 値を設定する必要があります。共有キューのスキャンは、キュー共有グループ内の 1 つのキュー・マネージャーによってのみ行われます。このキュー・マネージャーは、再始動する最初のキュー・マネージャーか、または **EXPRYINT** が設定された最初のキュー・マネージャーのどちらかです。

現在の間隔の有効期限が切れると、**EXPRYINT** の変更が有効になります。新しい間隔が現在の間隔の残りの部分 (まだ有効期限が切れていない部分) より小さい場合にも、変更が有効になります。この場合、スキャンがスケジュールに入れられ、新しい間隔は直ちに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## z/OS GROUPUR

このパラメーターは、CICS および XA クライアント・アプリケーションが、GROUP リカバリー単位属性指定を使用したトランザクションを確立できるかどうかを制御します。

プロパティは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効にすることができます。

### ENABLED

CICS および XA クライアント・アプリケーションは、接続時にキュー共有グループ名を指定することにより、リカバリーのグループ単位属性指定を使用したトランザクションを確立できます。

### DISABLED

CICS および XA クライアント・アプリケーションは、キュー・マネージャー名を使用して接続する必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## z/OS IGQ

グループ内キューイングを使用するかどうかを指定します。

**IGQ** パラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

### ENABLED

キュー共有グループ内のキュー・マネージャー間でメッセージ転送を行う際に、共用伝送キュー **SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE** を使用します。

### DISABLED

キュー共有グループ内のキュー・マネージャー間でメッセージ転送を行う際に、非共用伝送キューおよびチャネルを使用します。キュー共有グループに含まれていないキュー・マネージャーも、この同じメカニズムを使用します。

グループ内キューイングが有効であるのに、グループ内キューイング・エージェントが停止している場合は、次のコマンドを実行してエージェントを再始動してください。

```
ALTER QMGR IGQ(ENABLED)
```

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** **IGQAUT**

IGQ エージェント (IGQA) が使用する権限検査のタイプ、およびそれに伴ってユーザー ID を指定します。このパラメーターは、宛先キューにメッセージを書き込むための権限を設定します。

**IGQAUT** パラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

### **DEF**

宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定するために、デフォルトのユーザー ID を使用するよう指示します。

1 回のユーザー ID 検査の場合、デフォルト・ユーザー ID はキュー共有グループ内のキュー・マネージャーのユーザー ID です。SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE にメッセージを書き込むキュー・マネージャーのユーザー ID が、デフォルト・ユーザー ID となります。このユーザー ID は QSGSEND ユーザー ID として参照されます。

2 回のユーザー ID 検査の場合、デフォルトの 2 番目のユーザー ID は IGQ ユーザー ID です。

### **CTX**

宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定するために、*UserIdentifier* フィールドのユーザー ID を使用するよう指示します。ユーザー ID は、SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE 上にあるメッセージのメッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドです。

1 回のユーザー ID 検査の場合、QSGSEND ユーザー ID が使用されます。

2 回のユーザー ID 検査の場合、QSGSEND ユーザー ID、IGQ ユーザー ID、および代替ユーザー ID が使用されます。代替ユーザー ID は、SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE 上にあるメッセージのメッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドから取られます。代替ユーザー ID は ALT として参照されます。

### **ONLYIGQ**

宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定するために、IGQ ユーザー ID のみを使用するよう指示します。

すべての ID 検査で、IGQ ユーザー ID が使用されます。

### **ALTIGQ**

宛先キューにメッセージを書き込む権限を確立するために、IGQ ユーザー ID および ALT ユーザー ID を使用するよう指示します。

1 回のユーザー ID 検査の場合、IGQ ユーザー ID が使用されます。

2 回のユーザー ID 検査の場合、IGQ ユーザー ID および ALT ユーザー ID が使用されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** **IGQUSER**

宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定するために IGQ エージェント (IGQA) が使用するユーザー ID を指名します。このユーザー ID は IGQ ユーザー ID として参照されます。

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。指定可能な値は以下のとおりです。

### **Blanks**

キュー共有グループ内の受信側キュー・マネージャーのユーザー ID を使用するよう指示します。

### **特定ユーザー ID**

受信側キュー・マネージャーの **IGQUSER** パラメーターで指定されているユーザー ID を使用するよう指示します。

注:

1. 受信側キュー・マネージャーは、アクセス可能なすべてのキューに対する権限を持っているので、このユーザー ID タイプのセキュリティ検査が行われない場合があります。
2. ブランクには特別な意味があるため、**IGUSER** を使用して、ブランクである実際のユーザー ID を指定することはできません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### Multi **IMGINTVL**

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込むときのターゲットとする頻度 (オブジェクトのメディア・イメージを書き込んでから次を書き込むまでの分数)。

指定可能な値は以下のとおりです。

##### **1 から 999 999 999**

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込む時間間隔 (分単位)。

デフォルト値は 60 分です。

##### **OFF**

時間間隔に基づいたメディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

**V 9.4.0** **IMGINTVL** で指定された間隔は、新しいイメージを記録する価値があるほど十分に新しい作業がキュー・マネージャーで実行されたときに受け入れられます。そうしないと、新しいイメージの取得が遅延します。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

#### Multi **IMGLOGLN**

オブジェクトの前のメディア・イメージの取得以降で、キュー・マネージャーが次にメディア・イメージを自動で書き込むまでの、書き込まれるリカバリー・ログのターゲット・サイズ (メガバイト単位)。これを使用すると、オブジェクトのリカバリー時に読み取られるログの量を制限できます。

指定可能な値は以下のとおりです。

##### **1 から 999 999 999**

リカバリー・ログのターゲット・サイズ (メガバイト単位)。

##### **OFF**

自動メディア・イメージを、書き込まれたログのサイズに基づいて書き込みません。

OFF がデフォルト値です (ネイティブ HA キューマネージャを作成する場合を除く)。

**V 9.4.0** ネイティブ HA キュー・マネージャーは、リカバリー・ログが書き込まれるボリューム上の使用可能スペースの 25% の値に設定された **IMGLOGLN** を使用して作成されます。この値はキュー・マネージャーの作成時に計算されますが、必要に応じて後で変更できます。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

#### Multi **IMGRCOVO**

リニア・ロギングを使用する場合に、認証情報、チャンネル、クライアント接続、リスナー、名前リスト、プロセス、別名キュー、リモート・キュー、およびサービス・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするどうかを指定します。

指定可能な値は以下のとおりです。

##### **NO**

これらのオブジェクトに対して [161 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#) コマンド および [164 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

##### **YES**

これらのオブジェクトはリカバリー可能です。

YES はデフォルト値です。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

## Multi **IMGRCOVQ**

このパラメーターを指定して使用された場合の、ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトのデフォルトの **IMGRCOVQ** 属性を指定します。

指定可能な値は以下のとおりです。

### **NO**

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性が **NO** に設定されます。

### **YES**

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性が **YES** に設定されます。

**YES** はデフォルト値です。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

## Multi **IMGSCHED**

キュー・マネージャーが自動でメディア・イメージを書き込むかどうか。

指定可能な値は以下のとおりです。

### **AUTO**

キュー・マネージャーは、オブジェクトのメディア・イメージが作成されてから **IMGINTVL** 分経過する前、または **IMGLOGLN** メガバイトのリカバリー・ログが書き込まれる前に、そのオブジェクトのメディア・イメージを自動的に書き込もうとします。

**IMGINTVL** または **IMGLOGLN** の設定に応じて、以前のメディア・イメージが手動または自動で取得された可能性があります。

**V9.4.0** **IMGINTVL** で指定された間隔は、新しいイメージを記録する価値があるほど十分に新しい作業がキュー・マネージャーで実行されたときに受け入れられます。そうしないと、新しいイメージの取得が遅延します。

### **MANUAL**

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

**MANUAL** はデフォルト値です。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

## **INHIBTEV**

禁止イベントを生成するかどうかを指定します。イベントは **Inhibit Get** と **Inhibit Put** 用に生成されます。

### **ENABLED**

禁止イベントが生成されます。

### **DISABLED**

禁止イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## Multi **INITKEY**

パスワード保護システム用の初期鍵。

IBM MQ は **KEYRPWD** キューマネージャ属性の値を IBM MQ パスワード保護システムで暗号化します。初期キーと呼ばれる暗号化キーは、暗号化アルゴリズムがこの属性の暗号化と復号化に使用する。**KEYRPWD** 属性の値を設定する前に、キューマネージャの一意的初期キーを設定するためにこの属性を使用します。

初期鍵の最大長は 256 バイトです。

この属性が設定されていない場合、**KEYRPWD** の値はデフォルトの初期鍵で暗号化されます。





**注意:** デフォルトの初期鍵は、すべての IBM MQ インストール済み環境で同じです。パスワードを安全に保護するには、パスワードを暗号化するとき、インストール済み環境に固有の初期鍵を指定します。



**警告:**

この属性の値を変更した場合、**KEYRPWD** 属性の値は新しい初期鍵では暗号化されません。したがって、**KEYRPWD** 属性の値がリセットされるまで、キューマネージャは TLS 鍵リポジトリにアクセスするために必要な TLS 鍵リポジトリのパスワードを復号化することができません。

この属性の値を変更するには、示された順序で以下の手順を実行する：

1. **INITKEY** 属性の値を変更する。
2. **KEYRPWD** 属性の値を、新しい初期キーで暗号化されるように設定します。

## IPADDRV

チャンネル接続で使用する IP プロトコルを指定します。

### IPV4

IPv4 IP アドレスが使用されます。

これがキュー・マネージャの初期デフォルト値です。

### IPV6

IPv6 IP アドレスが使用されます。

このパラメーターは、IPv4 および IPv6 が実行されているシステムでのみ使用されます。次の 2 つの条件のいずれかが満たされる場合、**TRPTYPE** と TCP のみで定義されたチャンネルに適用されます

- チャンネルの **CONNAME** パラメーターに、IPv4 と IPv6 アドレスの両方に解決するホスト名が入っており、**LOCLADDR** パラメーターが指定されていない。
- チャンネルの **CONNAME** と **LOCLADDR** パラメーターの値が、IPv4 と IPv6 アドレスの両方に解決するホスト名になっている。

これらの値は、クライアント構成ファイルの TCP スタンザの **IPAddressVersion** 属性および **MQIPADDRV** 環境変数に設定されている値と同じ意味を持ちます。

## ALW

### KEYRPWD

**SSLKEYR** 属性で指定された TLS 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワード。

この属性に値が指定されている場合、その値は Secure Sockets Layer 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワードとして使用されます。この属性が空白の場合、鍵リポジトリに関連付けられたスタッシュファイルのパスワードが使用されます。stash ファイルが存在しないか、読み取れない場合、鍵リポジトリにアクセスできず、TLS を使用するチャンネルは起動に失敗する。

この属性の値は、IBM MQ パスワード保護システムを使って暗号化されます。この属性が設定される前に、**INITKEY** 属性を使用して暗号化キーを一意的な値に設定します。

この属性のデフォルト値は空白です。

## LOCALEV

例えばオブジェクトが定義されていないために、アプリケーションまたはキュー・マネージャがローカル・キューなどのローカル・オブジェクトにアクセスできない場合、ローカル・エラー・イベントを生成するかどうかを指定します。

### ENABLED

ローカル・エラー・イベントが生成されます。

### DISABLED

ローカル・エラー・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャの初期デフォルト値です。

## Multi

### LOGGEREV

回復ログ・イベントを生成するかどうかを指定します。

## DISABLED

ロガー・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## ENABLED

ロガー・イベントを生成します。この値は、循環ログを使用しているキュー・マネージャーでは無効です。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

### z/OS LSTRTMR(integer)

APPC または TCP/IP で障害が発生した後に IBM MQ がリスナーの再始動を試行する秒単位の時間間隔です。リスナーは、TCP/IP で再始動されると、最初に始動したときに使用したのと同じポートと IP アドレスを使用します。

5 以上 9999 以下の範囲の値を指定します。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するリスナーで有効になります。現在開始済みのリスナーは、このパラメーターへの変更の影響を受けません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS LUGROUP(文字列)

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する LU 6.2 リスナーに使用する総称 LU 名。このパラメーターの最大長は 8 文字です。

この名前をブランクにすると、リスナーを使用できません。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するリスナーで有効になります。現在開始済みのリスナーは、このパラメーターへの変更の影響を受けません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS LUNAME(文字列)

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU の名前。このパラメーターは、インバウンド伝送でリスナーによって使用される LU の名前と同じものに設定します。このパラメーターの最大長は 8 文字です。

この名前をブランクにすると、APPC/MVS のデフォルト LU 名が使用されます。名前は変数なので、LU 6.2 を使用する場合は LUNAME を常に設定する必要があります。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS LU62ARM(文字列)

SYS1.PARMLIB の APPCPM メンバーの接尾部。この接尾部は、このチャンネル・イニシエーターの LUADD を指名します。自動リスタート・マネージャー (ARM) がチャンネル・イニシエーターを再始動すると、z/OS コマンド SET APPC=xx が発行されます。

このパラメーターに値を指定しない場合、SET APPC=xx コマンドは発行されません。

このパラメーターの最大長は 2 文字です。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS LU62CHL(integer)

LU 6.2 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数、または接続できるクライアントの最大数。

0 から 9999 までで、MAXCHL の値を超えない値を指定します。MAXCHL は、使用可能なチャンネルの最大数を定義します。0 を指定すると、LU 6.2 伝送プロトコルは使用されません。

この値を変更する場合は、MAXCHL、LU62CHL、および ACTCHL の値も検討してください。値の競合が生じないようにし、必要に応じて MAXCHL および ACTCHL の値を引き上げます。

このパラメーターの値を小さくすると、新しい制限値を超える現行チャンネルはすべて、停止するまで稼働し続けます。

チャンネル・イニシエーターの開始時に **LU62CHL** の値がゼロ以外の場合は、値を動的に変更できます。チャンネルイニシエーターが起動した際に **LU62CHL** の値がゼロの場合、その後の **ALTER** コマンドは有効になりません。この場合、チャンネルイニシエーターが開始する前、または **CSQINP2** で **START CHINIT** コマンドを発行する前に、**ALTER** コマンドを実行する必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### MARKINT(integer)

メッセージ取得オプション **MQGMO\_MARK\_BROWSE\_CO\_OP** を使用して **MQGET** の呼び出しによって参照されるものとしてマークされたメッセージが、参照マークされたまま残ることが期待される時間間隔(ミリ秒)。

メッセージが約 **MARKINT** ミリ秒を超えてマークされたままの状態が続くと、キュー・マネージャーで自動的にメッセージがマーク解除される場合があります。マーク解除される可能性があるメッセージは、連動するハンドル・セット用に参照されるものとしてマークされているメッセージです。

このパラメーターは、メッセージ取得オプション **MQGMO\_MARK\_BROWSE\_HANDLE** を使用して **MQGET** の呼び出しにより参照されるものとしてマークされたメッセージの状態に影響するものではありません。

最大 999,999,999 までの値を指定します。デフォルト値は 5000 です。



**重要:** 値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

特殊値 **NOLIMIT** は、キュー・マネージャーが、このプロセスによりメッセージのマーク解除を自動的に行わないことを示します。

### z/OS MAXCHL(integer)

現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数(クライアントが接続されているサーバー接続チャンネルを含む)。

値は 1 から 9999 の範囲で指定します。この値を変更する場合は、値の競合が生じないように **TCPCHL**、**LU62CHL**、および **ACTCHL** の値も検討してください。必要に応じて、アクティブなチャンネルの数を **ACTCHL** 値で増やします。**ACTCHL**、**LU62CHL**、および **TCPCHL** の値は、チャンネルの最大数を超えてはなりません。推奨設定値:

- テスト・システム: 200
- 実動システム: 1000

どのチャンネルの状態が現行のものともみなされるかの説明については、[チャンネルの状態](#)を参照してください。

このパラメーターの値を小さくすると、新しい制限値を超える現行チャンネルはすべて、停止するまで稼働し続けます。

**MAXCHL** の値をチャンネル・イニシエーターが初期化されたときの値よりも少なくすると、チャンネルは停止するまで実行を継続します。実行中のチャンネルの数が **MAXCHL** の値より少なくなったときには、追加のチャンネルを開始できます。**MAXCHL** の値をチャンネル・イニシエーターが初期化されたときの値よりも多くしても、すぐに変更の影響は生じません。次回チャンネル・イニシエーターが再始動したときに、その大きい **MAXCHL** の値が有効になります。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

**CHIADAPS**、**CHIDISPS**、および **MAXCHL** の関係について詳しくは、「[チャンネル・イニシエーター・パラメーターの調整](#)」を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### MAXHANDS(integer)

1つの接続で同時に保持できるオープン・ハンドルの最大数。

この値は、0 から 999,999,999 の範囲の値です。

### MAXMSGL(*integer*)

このキュー・マネージャーでキューに許可された最大メッセージ長。

値は 32 KB から 100 MB の範囲です。

チャンネルの **MAXMSGL** パラメータの値を決定する際には、メッセージプロパティの長さも考慮してください。

キュー・マネージャーの最大メッセージ長を短くする場合は、**SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE** 定義の最大メッセージ長も短くする必要があります。そのキュー・マネージャーに定義されている他のすべてのキューの最大メッセージ長も短くする必要があります。この変更により、キュー・マネージャーの限界が、それに関連付けられたすべてのキューの限界を下回らないようにすることができます。この長さの変更をしないまま、アプリケーションがキューの **MAXMSGL** の値のみを照会すると、アプリケーションが正しく機能しないことがあります。

メッセージにデジタル署名と鍵を追加することで、**Advanced Message Security** ではメッセージの長さが増すことに注意してください。

### MAXPROPL (整数)

メッセージとの関連付けが可能なプロパティ・データの最大長 (バイト単位)。

この値は、0 から 100 MB (104 857 600 バイト) までの範囲です。

特殊値 **NOLIMIT** は、上限値による制限を除いて、プロパティのサイズに制限がないことを示します。


### MAXUMSGS(*integer*)

1つの同期点内における、コミットされていないメッセージの最大数。

**MAXUMSGS** は 1つの同期点の中で取得できるメッセージの数とそこに入れられるメッセージの数の制限です。この制限は、同期点の外で書き込まれる、あるいは同期点の外で取得されるメッセージには適用されません。

この数には、同じリカバリー単位内に生成されるトリガー・メッセージおよびレポート・メッセージがすべて含まれます。

既存のアプリケーションおよびキュー・マネージャー・プロセスが同期点のメッセージを大量に書き込みおよび取得している場合、**MAXUMSGS** の値を小さくすると問題が起きる可能性があります。

 **z/OS** 影響を受ける可能性のあるキュー・マネージャー・プロセスの例は、z/OS 上でのクラスター化です。

1 から 999,999,999 の範囲内で値を指定します。デフォルト値は 10000 です。

**MAXUMSGS** は、MQ Telemetry に対して何の影響もありません。MQ Telemetry は、複数のクライアントから送られたメッセージをサブスクライブ、アンサブスクライブ、送信、および受信する要求を、トランザクション内のバッチ処理に一括することを試行します。

### MONACLS

自動定義クラスター送信側チャンネルのオンライン・モニター・データの収集を制御します。

#### QMGR

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャーの **MONCHL** パラメーターの設定から継承されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### OFF

無効化されているチャンネルのモニター。

#### LOW

**MONCHL** が **NONE** でない場合、システム・パフォーマンスへの影響を最小限に抑えた低速でのデータ収集を行うようにして、モニターが有効になります。収集されるデータは最新のものではない可能性があります。

## MEDIUM

**MONCHL** が NONE でない場合、システム・パフォーマンスへの影響を限定的にした普通速度でのデータ収集を行うようにして、モニターが有効になります。

## HIGH

**MONCHL** が NONE でない場合、システム・パフォーマンスに影響を与える可能性がある高速でのデータ収集を行うようにして、モニターが有効になります。収集されるデータは、取得可能なデータの中で最新のものです。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。パラメーターを変更する前に開始されたチャンネルでは、チャンネルの開始時に有効であった値が引き続き適用されません。

## MONCHL

チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。**MONCHL (QMGR)** で定義されるチャンネルは、QMGR **MONCHL** 属性を変更することによって影響を受けます。

### OFF

**MONCHL** パラメーターに値 QMGR が指定されているチャンネルについて、オンライン・モニター・データの収集がオフになります。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### NONE

チャンネルの **MONCHL** パラメーターの設定に関係なく、チャンネルのオンライン・モニター・データの収集はオフになります。

### LOW

**MONCHL** パラメーターに値 QMGR が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データの収集は、低いデータ収集率でオンになります。

### MEDIUM

**MONCHL** パラメーターに値 QMGR が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データの収集は、中程度のデータ収集率でオンになります。

### HIGH

**MONCHL** パラメーターに値 QMGR が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンになります。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。パラメーターを変更する前に開始されたチャンネルでは、チャンネルの開始時に有効であった値が引き続き適用されません。

## MONQ

キューに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

### OFF

**MONQ** パラメータに QMGR の値を指定したキューでは、オンラインモニタリングのデータ収集はオフになります。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### NONE

**MONQ** パラメーターの設定に関係なく、キューのオンライン・モニター・データの収集がオフになります。

### LOW

**MONQ** パラメータに QMGR の値を指定したキューに対して、オンラインモニタリングデータ収集が有効になります。

### MEDIUM

**MONQ** パラメータに QMGR の値を指定したキューに対して、オンラインモニタリングデータ収集が有効になります。

## HIGH

**MONQ** パラメータに **QMGR** の値を指定したキューに対して、オンラインモニタリングデータ収集が有効になります。

**MONCHL** パラメータと異なり、LOW、MEDIUM、HIGH のどの値を指定しても違いがありません。これらの値はすべて、データ収集をオンにしますが、収集の比率には影響しません。

このパラメータへの変更内容は、パラメータの変更後にオープンされるキューに対してのみ有効になります。

### z/OS

#### **OPORTMAX(integer)**

発信チャンネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最大値。指定された範囲のポート番号がすべて使用されている場合、発信チャンネルは使用可能な任意のポート番号にバインドします。

0 から 65535 の範囲の値を指定します。値 0 は、すべての発信チャンネルが使用可能な任意のポート番号にバインドすることを意味します。

ポート番号の範囲を定義する **OPORTMIN** に対応する値を指定します。 **OPORTMAX** に指定する値が **OPORTMIN** に指定する値以上になるようにします。

このパラメータに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメータの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS

#### **OPORTMIN(integer)**

発信チャンネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最小値。指定された範囲のポート番号がすべて使用されている場合、発信チャンネルは使用可能な任意のポート番号にバインドします。

0 から 65535 の範囲の値を指定します。

ポート番号の範囲を定義する **OPORTMAX** に対応する値を指定します。 **OPORTMIN** に指定する値が **OPORTMAX** に指定する値以下になるようにします。

このパラメータに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメータの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

## PARENT(親名)

ローカル・キュー・マネージャーが階層内の子として接続される、親キュー・マネージャーの名前。

ブランク値は、キュー・マネージャーに親キュー・マネージャーがないことを示します。

親キュー・マネージャーが既に存在する場合、それは切断されます。

IBM MQ の階層接続では、キュー・マネージャーの属性 **PSMODE** を **ENABLED** に設定する必要があります。

**PSMODE** が **DISABLED** に設定されている場合、**PARENT** の値は空白に設定することができます。

キュー・マネージャーが階層内で別のキュー・マネージャーに子として接続できるようにするには、事前に両方向のチャンネルが存在している必要があります。親のキュー・マネージャーと子のキュー・マネージャーの間にチャンネルが存在していなければなりません。

親がすでに定義されている場合、**ALTER QMGR PARENT** コマンドは元の親から切断し、新しい親キュー・マネージャーに接続フローを送信します。

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。このコマンドが完全に完了したことを確認するには、分散ネットワークに対する非同期コマンドが終了したことの確認の **ALTER QMGR** のステップを参照してください。

## PERFMEV

パフォーマンス関連のイベントを生成するかどうかを指定します。


### ENABLED

パフォーマンス関連イベントを生成します。

## DISABLED

パフォーマンス関連イベントを生成しません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

 IBM MQ for z/OS では、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーが、同一の設定になっている必要があります。

## PSCLUS

このキュー・マネージャーがメンバーになっている任意のクラスターで、そのキュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・アクティビティに参加するかどうかを制御します。ENABLED から DISABLED に変更すると、どのクラスターにもクラスター・トピック・オブジェクトは含まれなくなります。

**PSCLUS** について詳しくは、[クラスター化されたパブリッシュ/サブスクライブの禁止](#)を参照してください。

**注：PSCLUS** パラメーターの状況を変更するには、CHIN アドレス・スペースが実行されている必要があります。

## ENABLED

このキュー・マネージャーは、クラスター化されたトピック・オブジェクトを定義し、他のキュー・マネージャー上のサブスクライバーにパブリッシュし、他のキュー・マネージャーからパブリケーションを受け取るサブスクリプションを登録することができます。このオプションをサポートするバージョンの IBM MQ が稼働しているクラスター内のキュー・マネージャーはすべて、パブリッシュ/サブスクライブ・アクティビティが期待どおりに機能するためには、

**PSCLUS(ENABLED)** と指定する必要があります。ENABLED は、キュー・マネージャーが作成されるときデフォルト値です。

## DISABLED

このキュー・マネージャーは、クラスター化されたトピック・オブジェクトを定義できず、クラスター内の他のキュー・マネージャーでの定義も無視します。

パブリケーションは、クラスター内の他の場所にあるサブスクライバーには転送されません。また、サブスクリプションはローカル・キュー・マネージャー以外には登録されません。

クラスターでパブリッシュ/サブスクライブ・アクティビティが発生しないようにするには、すべてのキュー・マネージャーで **PSCLUS(DISABLED)** を指定する必要があります。少なくとも、完全リポジトリがパブリッシュ/サブスクライブの参加の有効化または無効化と整合している必要があります。

## PSMODE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されているかどうかを制御します。アプリケーションがアプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行えるかどうかを制御します。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューをモニターするかどうかをも制御します。

**PSMODE** 属性を変更すると、**PSMODE** 状況が変更されることがあります。次のいずれかのコマンドを使用すると、パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンおよびキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースの現在の状態を調べることができます。

### • **DISPLAY PUBSUB**

•  **DSPMQM** (IBM i のみ)

## COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされる、キューに書き込まれたパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージがあっても、それらは処理されません。

この設定は、このキュー・マネージャーを使用する IBM Integration Bus (旧名 WebSphere Message Broker) V6 以前のバージョンとの互換性を得るために使用します。

## DISABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。したがって、アプリケーション・プログラミング・インターフェースによるパブリッシュまたはサブスクライブはできません。キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされる、キューに書き込まれたパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージがあっても、それらは処理されません。

キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内にある場合、そのキュー・マネージャーはパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージを同じクラスターまたは階層内の他のキュー・マネージャーから受信する可能性があります。そのようなメッセージの例としては、パブリケーション・メッセージやプロキシ・サブスクリプションがあります。 **PSMODE** が **DISABLED** に設定されている場合、これらのメッセージは処理されません。このため、メッセージの蓄積がほとんどない間に限り、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内のキュー・マネージャーを使用不可にしてください。

## ENABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェース、およびキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用して、パブリッシュ/サブスクライブを行うことができます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

**注:** キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内にあり、 **PSMODE** を **ENABLED** に変更する場合には、コマンド **REFRESH QMGR TYPE (PROXY)** の実行が必要になることがあります。このコマンドを実行することにより、 **PSMODE** の設定が **ENABLED** に戻されたときに、非永続サブスクリプションはクラスター内または階層内で認識されます。このコマンドは、次のような事情の場合に実行してください。 **PSMODE** が一度 **ENABLED** から **DISABLED** に設定された後、 **ENABLED** に戻され、1つ以上の非永続サブスクリプションがこの3つの状態の間中ずっと存在している場合です。

## PSNPMSG

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、非持続入力メッセージを処理できない場合、入力メッセージを送達不能キューに書き込もうとすることがあります。そのようにするかどうかは、入力メッセージのレポート・オプションによって決まります。入力メッセージを送達不能キューに書き込もうとして、失敗する可能性もあります。この場合、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによって、入力メッセージが廃棄される場合があります。入力メッセージに **MQRO\_DISCARD\_MSG** が指定されている場合、入力メッセージは廃棄されます。 **MQRO\_DISCARD\_MSG** が設定されていない場合、 **PSNPMSG** を **KEEP** に設定することによって、入力メッセージが廃棄されないようにすることができます。デフォルトでは、入力メッセージは廃棄されます。

**注:** **PSSYNCPT** に **IFPER** の値を指定する場合は、 **PSNPMSG** に **KEEP** の値を指定してはなりません。

## DISCARD

非持続入力メッセージは、処理できない場合は廃棄されます。

## KEEP

非持続入力メッセージは、処理できない場合でも廃棄されません。このような状態では、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、適切な間隔で再びこのメッセージの処理を試行します。後続メッセージの処理は行いません。

## PSNPRES

**PSNPRES** 属性は、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが配信不能応答メッセージを送達不能キューに書き込むか、それとも廃棄するかを制御します。キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが応答メッセージを応答先キューに送信できない場合は、この選択が必要になります。

新規のキュー・マネージャーでは、初期値は **NORMAL** です。 **PSSYNCPT** に **IFPER** の値を指定する場合は、 **PSNPRES** に **KEEP** または **SAFE** の値を指定してはなりません。



**Multi**

マルチプラットフォームのマイグレーション済みキュー・マネージャーの場合、この値は DLQNonPersistentResponse および DiscardNonPersistentResponse によって決まります。

**NORMAL**

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられる。送達不能キューに入れられない場合は廃棄されます。

**SAFE**

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられる。応答を送信できず、送達不能キューに入れることができない場合、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、現行の操作をバックアウトします。これは適切な間隔で再試行され、後続メッセージの処理は行いません。

**DISCARD**

応答キューに入れられない非持続応答は、廃棄されます。

**KEEP**

非持続応答は送達不能キューに入れられず、廃棄はされない。代わりに、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、現行の操作をバックアウトし、適切な間隔で再試行します。後続メッセージの処理は行いません。

**PSRTYCNT**

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが同期点下でコマンド・メッセージを処理できない場合、その作業単位は取り消されます。コマンドがメッセージの処理を再度何回か試行してから、それに代わって、パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーがレポート・オプションに従ってコマンド・メッセージを処理します。このことが生じる理由は様々です。例えば、パブリッシュ・メッセージをサブスクライバーに送信できず、パブリケーションを送達不能キューに書き込めない場合です。

新しいキュー・マネージャーでは、このパラメーターの初期値は 5 です。

範囲は 0 から 999,999,999 です。

**PSSYNCP**

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが同期点でコマンド・メッセージの処理 (パブリケーション・メッセージのパブリッシュまたは削除) を行うかどうかを制御します。

**YES**

すべてのメッセージが同期点で処理されます。

**IFPER**

持続メッセージのみが同期点に含まれます。

キュー・マネージャーの初期値は IFPER です。

**z/OS RCVTIME (整数)**

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含むデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待機する時間のおおよその長さ。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル、および **SHARECNV** がゼロより大きい MQI サーバー接続チャンネルおよびクライアント接続チャンネルにのみ適用されます。チャンネル受信タイムアウトは、メッセージ・チャンネルの場合と同じ方法で、折衝されたハートビート間隔に基づいて設定されます。この数値は以下のように設定します。

- この数値が、チャンネルの待機時間を算出するためにネゴシエーション対象の **HBINT** 値に適用する乗数であることを指定するには、**RCVTYPE** を **MULTIPLY** に設定します。**RCVTIME** の値は、0 または 2 から 99 までの範囲の数字に指定します。0 に指定すると、チャンネルはパートナーからデータを受信するのを無期限に待ち続けます。
- RCVTIME** が、チャンネルの待機時間を算出するためにネゴシエーション対象の **HBINT** 値に追加する秒数であることを指定するには、**RCVTYPE** を **ADD** に設定します。**RCVTIME** の値は 1 から 999999 の範囲で指定します。

- ・チャンネルの待機時間を示す秒単位の値として **RCVTIME** を指定するには、**RCVTTYPE** を **EQUAL** に設定します。RCVTIME の値は 0 から 999,999 の範囲で指定します。0 に指定すると、チャンネルはパートナーからデータを受信するのを無期限に待ち続けます。

注: 共有会話を使用する MQI チャンネルの場合、**ReceiveTimeout**、**ReceiveTimeMin**、または **ReceiveTimeoutType** によって使用されるハートビート間隔は、折衝されたハートビート間隔より 5 秒大きくなります。

**SHARECNV** がゼロのチャンネルの場合、**RCVTMIN** は適用されません。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

詳しくは、[チャンネルの相手側がまだ使用可能であるかどうかの検査](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS** **RCVTMIN(integer)**

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含むデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待機する最小時間。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル、および **SHARECNV** がゼロより大きい MQI サーバー接続チャンネルおよびクライアント接続チャンネルにのみ適用されます。チャンネル受信タイムアウトは、メッセージ・チャンネルの場合と同じ方法で、折衝されたハートビート間隔に基づいて設定されます。

注: 共有会話を使用する MQI チャンネルの場合、**ReceiveTimeout**、**ReceiveTimeMin**、または **ReceiveTimeoutType** によって使用されるハートビート間隔は、折衝されたハートビート間隔より 5 秒大きくなります。

**SHARECNV** がゼロのチャンネルの場合、**RCVTMIN** は適用されません。

TCP/IP チャンネル待機時間は、**HBINT** のネゴシエーション値を基準にした相対値で構成できます。**RCVTTYPE** が **MULTIPLY** または **ADD** である場合、結果の値は **RCVTMIN** で設定された値より小さくなる可能性があります。この場合、TCP/IP チャンネル待機時間は **RCVTMIN** に設定されます。**RCVTTYPE** が **EQUAL** の場合、**RCVTMIN** は適用されません。

0 から 999999 の範囲の値を秒単位で指定します。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

詳しくは、[チャンネルの相手側がまだ使用可能であるかどうかの検査](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS** **RCVTTYPE**

**RCVTIME** の値に適用される修飾子。

#### **MULTIPLY**

チャンネルの待機時間を決定するために、ネゴシエーションされた **HBINT** 値に適用する乗数として **RCVTIME** を指定します。

#### **ADD**

チャンネル待ち時間を決定するために、ネゴシエーションされた **HBINT** 値に追加する秒単位の値として **RCVTIME** を指定します。

#### **EQUAL**

チャンネル待ち時間を表す秒単位の値として **RCVTIME** を指定します。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

詳しくは、[チャンネルの相手側がまだ使用可能であるかどうかの検査](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## REMOTEEV

例えば伝送キューが正しく定義されていないために、アプリケーションまたはキュー・マネージャーが別のキュー・マネージャー上のリモート・キューにアクセスできない場合、リモート・エラー・イベントを生成するかどうかを指定します。


### DISABLED

リモート・エラー・イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### ENABLED

リモート・エラー・イベントが生成されます。

 WebSphere Application Server に付属の IBM MQ for z/OS の簡易機能版を使用している場合は、DISABLED のみ有効です。

## REPOS(クラスタ名)

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスタの名前。IBM MQ オブジェクトの命名規則に従って、最大長は 48 文字です。

**REPOS** または **REPOSNL** パラメーターの、両方ではなく、いずれかを指定できます。**REPOS** と **REPOSNL** の両方がブランクの場合もあれば、**REPOS** がブランクの場合もあり、**REPOSNL** によって指定された名前リストが空の場合もあります。このようなどき、このキュー・マネージャーはフル・リポジトリを保持しません。これは、クラスタに定義されている他のリポジトリ・サービスのクライアントである可能性があります。

クラスタ送信側チャンネルを使用して、このキュー・マネージャーを、クラスタ内 (**REPOS** が指定されている場合) または名前リストで指定されている各クラスタ内 (**REPOSNL** が指定されている場合) の少なくとも 1 つの他のフル・リポジトリ・キュー・マネージャーに接続します。フル・リポジトリ・キュー・マネージャーでクラスタ送信側チャンネルを使用する方法については、[クラスタのコンポーネントの情報](#)を参照してください。

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。実際に完了しているかどうかを確認するには、[分散ネットワークに対する非同期コマンドが終了したことの確認](#)の **ALTER QMGR** ステップを参照してください。

## REPOSNL(nlname)

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・プログラム・サービスを提供するクラスタ名前リストの名前。最大長は 48 文字で、IBM MQ 名前リスト・オブジェクトの命名規則に準拠しています。

**REPOS** または **REPOSNL** の指定については、**REPOS** の説明を参照してください。

## REVDNS

チャンネルの接続元である IP アドレスに関して、ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からホスト名を逆引きするかどうかを制御します。この属性は、TCP のトランスポート・タイプ (TRPTYPE) を使用するチャンネルでのみ有効です。

### ENABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名の情報が必要な場合に、それが逆引きされます。ホスト名が含まれる CHLAUTH ルールに照らしてマッチングを行ったり、エラー・メッセージにホスト名を含めたりするには、この設定が必要です。接続 ID を提供するメッセージでは、IP アドレスが示されます。

これは、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### DISABLED

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名は逆引きされません。これを設定すると、ホスト名を使用する CHLAUTH ルールはマッチングされません。

## ROUTEREC

メッセージで要求された場合に、トレース経路情報を記録するかどうかを指定します。このパラメーターが **DISABLED** に設定されない場合は、生成される応答が、**SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE** に送信されるか、メッセージ自体によって指定される宛先に送信されるかを制御します。**ROUTEREC**

が DISABLED でない場合、最終宛先にまだ到達していないメッセージには情報が追加されていることがあります。

#### DISABLED

トレース経路情報は記録されません。

#### MSG

トレース経路情報が記録され、トレース経路の記録動作を生じさせるメッセージの発信元によって指定された宛先に送信されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### QUEUE

トレース経路情報が記録され、SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE に送信されます。

### Multi SCHINIT

キュー・マネージャーが開始するときに、チャンネル・イニシエーターが自動的に開始するかどうかを指定します。

#### QMGR

チャンネル・イニシエーターは、キュー・マネージャーが開始するときに自動的に開始します。

#### MANUAL

チャンネル・イニシエーターは自動的に開始しません。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

### Multi SCMDSERV

キュー・マネージャーが開始するときに、コマンド・サーバーが自動的に開始するかどうかを指定します。

#### QMGR

コマンド・サーバーは、キュー・マネージャーが開始するときに自動的に開始します。

#### MANUAL

コマンド・サーバーは自動的に開始しません。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

### z/OS SCYCASE

セキュリティ・プロファイルが大文字か大/小文字混合かを指定します。

#### UPPER

セキュリティ・プロファイルは大文字のみです。ただし、MXTOPIC および GMXTOPIC はトピックのセキュリティのために使用され、大/小文字混合のプロファイルを含められます。

#### MIXED

セキュリティ・プロファイルは大/小文字混合です。MQCMDS および MQCONN はコマンドおよび接続セキュリティのために使用されますが、大文字のプロファイルのみを含めることができます。

SCYCASE への変更は、次のコマンドを実行すると有効になります。

```
REFRESH SECURITY(*) TYPE(CLASSES)
```

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

### z/OS SQQNAME

SQQNAME 属性は、キュー共有グループ内のキュー・マネージャーが同じグループ内の共有キューを直接開くかどうかを指定します。処理キュー・マネージャーは共有キュー用に MQOPEN を呼び出し、キューの ObjectQmgrName パラメーターを設定します。共有キューが処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループにある場合、処理キュー・マネージャーはキューを直接開くことができます。キューを直接開くか、または ObjectQmgrName キュー・マネージャーによって開くかを、SQQNAME 属性を設定して制御します。ターゲット・キューが処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内の共有キューである場合、この属性は、コピー属性指定で QALIAS を開くときにも使用されます。

このような状態では、キュー共有グループ内の各キュー・マネージャーの QALIAS コピー・オブジェクトが同じターゲット・キューを持っていることは重要です。

## USE

`ObjectQmgrName` が使用され、適切な伝送キューが開きます。

## IGNORE

処理キュー・マネージャーが共有キューを直接オープンします。パラメーターの値をこれに設定することにより、キュー・マネージャー・ネットワーク上のトラフィックが軽減されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## SSLCRLNL ( *nlname* )

拡張 TLS 証明書検査を行えるように証明書の失効場所を提供するために使用される、認証情報オブジェクトの名前リストの名前。



**重要:** 名前リストは、最大 1 つの OCSP タイプ AUTHINFO オブジェクトのみを参照できます。

NAMELIST で OCSP タイプ AUTHINFO オブジェクトが複数参照されている場合、最初のエントリのみが使用されます。

**SSLCRLNL** がブランクの場合には、使用される TLS 証明書の 1 つが `AuthorityInfoAccess` または `CrlDistributionPoint X.509` 証明書拡張を含まない限り、証明書の取り消し検査は呼び出されません。

**SSLCRLNL** に対する変更、以前に指定した名前リスト内の名前に対する変更、または以前に参照した認証情報オブジェクトに対する変更は、次のときに有効になります。

- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき。

- **ALW** On AIX, Linux, and Windows:

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時

- **IBM i** On IBM i:

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時

IBM i キュー・マネージャーでは、このパラメーターは無視されます。ただし、`AMQCLCHL.TAB` ファイルに書き込む認証情報オブジェクトを決定するためには使用されます。

- **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。

**SSLCRLNL** によって参照される名前リストでは、`CRLLDAP` または `OCSP` タイプの認証情報オブジェクトのみが許可されます。その他のタイプは、リストが処理される際にエラー・メッセージを出し、それ以降は無視されます。

## SSLCRYP(文字列)

システム上に存在する暗号ハードウェアの構成に必要なパラメーター・ストリングを設定します。

サポートされるすべての暗号ハードウェアは、PKCS #11 インターフェースをサポートします。以下の形式のストリングを指定します。

```
GSK_PKCS11= the PKCS #11 driver path and file name>  
; the PKCS #11 token label> ;  
the PKCS #11 token password> ; symmetric cipher setting>  
;
```

PKCS #11 ドライバー・パスは、PKCS #11 カードに対するサポートを提供する共有ライブラリーの絶対パスです。PKCS #11 ドライバー・ファイル名は共有ライブラリーの名前です。PKCS #11 ドライバーのパスとファイル名に必要な値の例は、/usr/lib/pkcs11/PKCS11\_API.so です。

IBM Global Security Kit (GSKit)を介して対称暗号操作にアクセスするには、対称暗号設定パラメーターを指定します。このパラメーターの値は次のいずれかです。

#### **SYMMETRIC\_CIPHER\_OFF**

対称暗号操作を使用しません。

#### **SYMMETRIC\_CIPHER\_ON**

対称暗号操作を使用します。

対称暗号設定パラメーターが指定されていない場合、SYMMETRIC\_CIPHER\_OFF を指定するのと同じ効果があります。

ストリングの最大長は 256 文字です。

リストされていない形式のストリングを指定すると、エラーが発生します。

**SSLCRYP** 値が変更されると、指定された暗号ハードウェア・パラメーターが新しい TLS 接続環境で使用されるパラメーターになります。以下の場合に、新しい情報が有効になります。

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。
- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行された時。

#### **SSLEV**

TLS イベントを生成するかどうかを指定します。

##### **DISABLED**

TLS イベントは生成されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

##### **ENABLED**

すべての TLS イベントが生成されます。

#### **z/OS ALW SSLFIPS**

**SSLFIPS** 暗号が暗号ハードウェアではなくで実行される場合、-certified アルゴリズムのみを使用するかどうかを指定する。IBM MQ FIPS 暗号ハードウェアが構成されている場合、ハードウェア製品で提供される暗号モジュールが使用されます。これらは、FIPS、特定のレベルに認定されている場合もあれば、そうでない場合もある。モジュールが FIPS 認証を受けているかどうかは、使用するハードウェア製品によって異なります。FIPS の詳細については、[Federal Information Processing Standards \(FIPS\) マニュアル](#)を参照のこと。



**重要**：連邦情報処理標準は、時間の経過とともに、暗号化アルゴリズムおよびプロトコルに対する新たなアタックを反映して更新されてきました。例えば、CipherSpecs、FIPS 認証を受けることができなくなる場合もある。そのような変更が生じたら、最新の標準を実装するために、IBM MQ も更新されます。その結果、メンテナンスの適用後に動作が変わることがあります。

#### **NO**

**SSLFIPS** を NO に設定した場合、FIPS 認証済みまたは非認証 FIPS CipherSpecs のいずれかを使用できます。

キュー・マネージャーが暗号ハードウェアを使用せずに実行されている場合は、[CipherSpec の指定](#) にリストされている CipherSpec を参照してください。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### **YES**

このキューマネージャから、およびこのキューマネージャへのすべての TLS 接続で許可される CipherSpecs において、FIPS 認証されたアルゴリズムのみが使用されることを指定します。

適切な FIPS 140-2 認定 CipherSpecs; の一覧は、[CipherSpecs](#) を参照。

**SSLFIPS** に対する変更は、次のときに有効になります。

- ▶ **ALW** On AIX, Linux, and Windows:
  - **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき
  - 新しいチャンネル・プロセスが開始される時
  - チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時
  - リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時
  - プロセス・プール・プロセスのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開され、TLS チャンネルを最初に実行したとき。プロセス・プーリング・プロセスが既に TLS チャンネルを実行しており、変更を即時に有効にする場合は、MQSC コマンド **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** を実行します。プロセス・プール・プロセスは **amqrmppa** です。
- ▶ **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。

このパラメーターは、z/OS、AIX, Linux, and Windows で有効です。

### SSLKEYR(文字列)

Secure Sockets Layer 鍵リポジトリの名前。ストリングの最大長は 256 文字です。

名前の形式は環境によって異なります。

- ▶ **z/OS** z/OS では、鍵リングの名前です。
- ▶ **IBM i** IBM i の場合は、*pathname/keyfile.kdb* の形式で鍵リポジトリのフルパスとファイル名となり、*keyfile* は GSKit CMS 鍵データベースファイルを特定します。
  - デフォルト値は /QIBM/UserData/ICSS/Cert/Server/Default です。
  - \*SYSTEM を指定すると、IBM MQ はキュー・マネージャーのキー・リポジトリとしてシステム証明書ストアを使用します。キュー・マネージャーは Digital Certificate Manager (DCM) でサーバー・アプリケーションとして登録されます。システムストア内の任意のサーバ/クライアント証明書をキューマネージャに割り当てることができます。
  - **SSLKEYR** パラメーターの値を \*SYSTEM 以外の値に変更すると、IBM MQ は、DCM のアプリケーションとして登録されているキュー・マネージャーを登録解除します。
- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux の場合は、*pathname/keyfile* の形式で、鍵リポジトリのフルパスとファイル名を指定します。*keyfile* の場合は、GSKitCMS または PKCS #12 鍵データベースファイルを指定します。

デフォルト値は /var/mqm/qmgrs/QMGR/ssl/key で、QMGR はキューマネージャ名です。
- ▶ **Windows** Windows の場合は、*pathname\keyfile* の形式で、鍵リポジトリのフルパスとファイル名を指定します。*keyfile* の場合は、GSKitCMS または PKCS #12 鍵データベースファイルを指定します。

デフォルト値は MQ\_DATA\_PATH\qmgrs\QMGR\ssl\key で、MQ\_DATA\_PATH は IBM MQ のインストール時に選択された IBM MQ データパス、QMGR はキューマネージャ名です。


▶ **Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターの構文が検証され、有効な絶対ディレクトリー・パスが含まれているかどうかを確認されます。ファイルの接尾辞が指定されていない場合は、.kdb とみなされます。PKCS#12 鍵リポジトリを使用するには、ファイルの接尾辞を指定する必要があります。

▶ **V 9.4.0** ▶ **V 9.4.0** Windows と Linux で TLS AMQP チャンネルを使う場合は、ファイルの接尾辞が .p12 または .pkcs12 の PKCS #12 鍵リポジトリを使う必要があります。


**SSLKEYR** が空白、またはキーリングやキーデータベース・ファイルに対応しない値に設定されている場合、TLS を使用するように設定されているチャンネルは開始できません。

**SSLKEYR** に対する変更は、次のときに有効になります。

• **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき。

•  **Multi** On マルチプラットフォーム:

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。
- プロセス・プール・プロセス **amqzmpa** のスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開され、TLS チャンネルを最初に実行したとき。プロセス・プーリング・プロセスが既に TLS チャンネルを実行しており、変更を即時に有効にする場合は、MQSC コマンド **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** を実行します。

•  **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。

### **SSLRKEYC(integer)**

秘密鍵を再ネゴシエーションする前に TLS 会話内で送受信されるバイト数。バイト数には、制御情報が含まれています。

**SSLRKEYC** は、キュー・マネージャーから通信が開始される TLS チャンネルでのみ使用されます。例えば、送信側チャンネルは送信側および受信側チャンネルのペアで通信を開始します。

0 より大きい値が指定されると、チャンネル・ハートビートに続いてメッセージ・データが送受信される前に、秘密鍵の再折衝も実行されます。再ネゴシエーションが成功するごとに、次の秘密鍵の再ネゴシエーションまでのバイト数がリセットされます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。値が 0 の場合は、秘密鍵の再ネゴシエーションが行われることはありません。TLS 秘密鍵のリセット・カウントを 1 バイトから 32767 バイト (32 KB) の範囲で指定する場合、TLS チャンネルは 32 KB の秘密鍵リセット・カウントを使用します。リセット・カウントを大きくすることにより、TLS 秘密鍵リセット値が小さい場合に発生する過剰な鍵リセットによるコストを回避できます。



**重要:** 自分の企業が **APAR PH30305** を適用した場合、次のステートメントは適用されなくなります。

- 4096 (4 KB) より小さいゼロ以外の値を指定すると、チャンネルが始動に失敗したり、**SSLKEYDA**、**SSLKEYTI**、および **SSLRKEYS** の値が矛盾する恐れがあります。

### **SSLTASKS(integer)**

TLS 呼び出しを処理するために使用するサーバー・サブタスクの数。TLS チャンネルを使用するには、これらのうち少なくとも 2 つのタスクが実行されている必要があります。

この値の範囲は 0 から 9999 です。ストレージ割り振りの問題を避けるために、**SSLTASKS** パラメーターは、50 以下の値に設定してください。

このパラメーターに対する変更が有効になるのは、チャンネル・イニシエーターが再始動したときです。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **STATACLS**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します。

#### **QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャーの **STATACL** パラメーターの設定から継承されます。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### **OFF**

チャンネルの統計データ収集は使用不可になります。



## LOW

STATCHL が NONE でない場合、システム・パフォーマンスへの影響を最小限に抑えた低い比率のデータ収集で統計データ収集がオンになります。

## MEDIUM

STATCHL が NONE でない場合、普通の比率のデータ収集で統計データ収集がオンになります。

## HIGH

STATCHL が NONE でない場合、高い比率のデータ収集で統計データ収集がオンになります。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。パラメーターを変更する前に開始されたチャンネルでは、チャンネルの開始時に有効であった値が引き続き適用されます。

**z/OS** z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウントティング・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

## STATCHL

チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します。

## NONE

チャンネルの **STATCHL** パラメーターの設定に関係なく、チャンネルの統計データ収集はオフになります。

## OFF

**STATCHL** パラメーターに値 QMGR が指定されているチャンネルの統計データ収集はオフになります。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## LOW

**STATCHL** パラメーターに指定された値が QMGR であるチャンネルに対して、統計データ収集が、低いデータ収集率でオンになります。

## MEDIUM

**STATCHL** パラメーターに値 QMGR が指定されているチャンネルの統計データ収集は、中程度のデータ収集率でオンになります。

## HIGH

**STATCHL** パラメーターに値 QMGR が指定されているチャンネルの場合、統計データ収集は、高いデータ収集率でオンになります。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。パラメーターを変更する前に開始されたチャンネルでは、チャンネルの開始時に有効であった値が引き続き適用されます。

**z/OS** z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウントティング・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

## Multi **STATINT(integer)**

モニター・キューに統計モニター・データを書き込むときの、秒単位での時間間隔。

1 から 604800 の範囲内で値を指定します。

このパラメーターを変更すると、モニター・データおよび統計データの収集に対して即時適用されます。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

## Multi **STATMQI**

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうかを指定します。

## OFF

MQI 統計のデータ収集を使用不可にします。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### ON

MQI 統計のデータ収集を使用可能にします。

このパラメーターを変更すると、モニター・データおよび統計データの収集に対して即時適用されません。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

#### STATQ

キューの統計データを収集するかどうかを指定します。

**Multi** NONE

キューの **STATQ** パラメーターの設定に関係なく、キューの統計データ収集はオフになります。

#### OFF

**STATQ** パラメータに QMGR または OFF の値を指定したキューでは、統計データの収集はオフになります。OFF はデフォルト値です。

#### ON

**STATQ** パラメータに QMGR または ON の値を指定したキューでは、統計データの収集が有効になります。

**z/OS** z/OS では、START TRACE コマンドを使用してクラス 5 統計をオンに切り替える必要があります。

統計メッセージは、統計収集が使用可能になった後でオープンされたキューについてのみ生成されます。STATQ の新しい値を有効にするためにキュー・マネージャーを再始動する必要はありません。

#### STRSTPEV

開始および停止イベントを生成するかどうかを指定します。

#### ENABLED

開始イベントと終了イベントを生成します。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### DISABLED

開始および停止イベントは生成されません。

#### SUITEB

Suite B 準拠の暗号方式を使用するかどうかと、必要な強度を指定します。

#### NONE

Suite B は使用されません。NONE がデフォルトです。

#### 128\_BIT

Suite B 128 ビット・レベルのセキュリティーが使用されます。

#### 192\_BIT

Suite B 192 ビット・レベルのセキュリティーが使用されます。

#### 128\_BIT,192\_BIT

Suite B 128 ビット・レベルと 192 ビット・レベルのセキュリティーが使用されます。

**z/OS** **TCPCHL(integer)**

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルの最大数、または接続可能なクライアントの最大数。

使用するソケットの最大数は、**TCPCHL** と **CHDISPS** の値の合計数です。z/OS UNIX System Services **MAXFILEPROC** パラメーター (SYS1.PARMLIB の BPXPRMxx メンバーで指定される) 各タスクに許可されるソケットの数、および各ディスパッチャーに許可されるチャンネルの数を制御します。この場合、TCP/IP を使用するチャンネルの数は、**CHDISPS** の値を乗算した **MAXFILEPROC** の値に制限されます。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。値は **MAXCHL** の値を超えてはなりません。**MAXCHL** は、使用可能なチャンネルの最大数を定義します。TCP/IP は、9999 のチャンネルまでサポートしない場合があります。

す。この場合、指定できる値は、TCP/IP がサポート可能なチャンネル数に制限されます。ゼロを指定すると、TCP/IP 伝送プロトコルは使用されません。

この値を変更する場合は、値の競合が生じないように **MAXCHL**、**LU62CHL**、および **ACTCHL** の値も検討してください。必要に応じて **MAXCHL** および **ACTCHL** の値を引き上げてください。

このパラメーターの値を小さくすると、新しい制限値を超える現行チャンネルはすべて、停止するまで稼働し続けます。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

チャンネル・イニシエーターの開始時に **TCPCHL** の値がゼロ以外の場合は、値を動的に変更できます。チャンネルイニシエーターが起動した際に **TCPCHL** の値がゼロの場合、その後の **ALTER** コマンドは有効になりません。このような場合は、チャンネル・イニシエーターの開始前か、**START CHINIT** コマンド発行前の **CSQINP2** の中で、**ALTER** コマンドを実行する必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## z/OS TCPKEEP

接続の相手側が使用可能であることを検査するために、**KEEPALIVE** 機能を使用するかどうかを指定します。使用不可の場合は、チャンネルが閉じられます。

### NO

**TCP KEEPALIVE** 機能は使用されません。

これがキュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### YES

TCP プロファイルの構成データ・セットで指定されたとおりに、**TCP KEEPALIVE** 機能が使用されます。間隔は、**KAINT** チャンネル属性で指定されます。

このパラメーターに対する変更点は、後で始動するチャンネルで有効になります。このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

「最新の」キュー・マネージャーでは **TCPKEEP** パラメーターを使用する必要はなくなりました。代わりに、以下を組み合わせ使用します。

- 「最新」のクライアント・チャンネルの使用 (**SHARECNV** <> 0)
- メッセージ・チャンネルの受信タイムアウト **RCVTIME**

詳しくは、技術情報「*Setting the TCP/IP KeepAlive interval to be used by IBM MQ*」(<https://www.ibm.com/support/pages/node/342737>) を参照してください。

## z/OS TCPNAME(文字列)

**TCPSTACK** の値に応じて、使用される唯一の、あるいは推奨される TCP/IP スタックの名前。この名前は、SYS1.PARMLIB の BPXPRMxx メンバーの **SUBFILESYSTYPE** NAME パラメーターで指定されている、TCP/IP の z/OS UNIX System Services スタックの名前です。**TCPNAME** は、CINET マルチ・スタック環境でのみ適用されます。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は TCP/IP です。

INET 単一スタック環境では、チャンネル・イニシエーターは使用可能な TCP/IP スタックだけを使用します。

このパラメーターの最大長は 8 文字です。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## z/OS TCPSTACK

チャンネル・イニシエーターが、**TCPNAME** で指定される TCP/IP スタックのみを使用できるのか、またはオプションで任意に選択された TCP/IP アドレスにバインドするのかを指定します。このパラメーターは、CINET マルチ・スタック環境でのみ適用されます。

## SINGLE

チャンネル・イニシエーターは、**TCPNAME** で指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用できます。

## MULTIPLE

チャンネル・イニシエーターは、使用可能な TCP/IP アドレス・スペースをすべて使用できます。このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS

#### TRAXSTR

チャンネル・イニシエーター・トレースが自動的に開始されるかどうかを指定します。

#### YES

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始します。

#### NO

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始されません。

このパラメーターへの変更点は、チャンネル・イニシエーターが再始動するときに有効になります。チャンネル・イニシエーターを再始動せずにチャンネル・イニシエーター・トレースを開始または停止する場合は、チャンネル・イニシエーターが開始した後で、**START TRACE** コマンドか **STOP TRACE** コマンドを使用します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS

#### TRAXTBL(*integer*)

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ(メガバイト)。

2 以上 2048 以下の範囲の値を指定します。

#### 注:

1. このパラメーターへの変更は即時に有効になり、既存のトレース・テーブルの内容は失われます。
2. **CHINIT** トレースは、qmidCHIN.CSQTNRDS という名前のデータ・スペースに保管されます。大容量の z/OS のデータ・スペースを使用するときは、関連する z/OS ページング・アクティビティをサポートするのに十分な補助ストレージがシステム上で使用可能であることを確認してください。SYS1.DUMP データ・セットのサイズを増加させる必要が生じる場合もあります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## TREELIFE (整数)

非管理トピックの存続期間(秒単位)。

非管理トピックは、管理ノードとして存在していないトピック・ストリングにアプリケーションがパブリッシュ(またはサブスクライブ)するときに作成されるトピックです。このパラメーターは、この非管理ノードにアクティブなサブスクリプションが存在しなくなった場合に、キュー・マネージャーがそのノードを削除するまでに待機する時間を指定します。キュー・マネージャーがリサイクルされた後は、永続サブスクリプションによって使用中の非管理トピックのみが残ります。

0 以上 604000 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、非管理トピックがキュー・マネージャーによって削除されないことを意味します。

## TRIGINT(*integer*)


ミリ秒単位で表した時間間隔。

**TRIGINT** パラメーターは、トリガー・タイプ (**TRIGTYPE**) が **FIRST** にセットされている場合のみ意味を持ちます(詳細は、669 ページの『[DEFINE QLOCAL \(新規ローカル・キューの定義\)](#)』を参照)。この場合、通常、空であったキューに適切なメッセージが着信した場合のみ、トリガー・メッセージが生成されます。しかし、特定の状況のもとでは、キューが空でなくても、**FIRST** トリガー操作のもとで追加のトリガー・メッセージが生成されることがあります。これらの追加のトリガー・メッセージが、**TRIGINT** ミリ秒より短い間隔で生成されることはありません。[トリガー・タイプ FIRST の特殊な事例](#)を参照してください。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

## 関連概念

[送達不能キューの取り扱い](#)

 [z/OS での TLS の取り扱い](#)

## 関連タスク

[キュー・マネージャーの属性の表示および変更](#)

## 関連資料

892 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS \(キュー・マネージャー状況の表示\)](#)』

このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

1004 ページの『[Multiplatforms での PING QMGR \(テスト・キュー・マネージャー応答\)](#)』

MQSC コマンド **PING QMGR** を使用して、キューマネージャがコマンドに応答しているかどうかをテストする。

1013 ページの『[REFRESH QMGR \(キュー・マネージャーのリフレッシュ\)](#)』

キューマネージャに対して特別な操作を行うには、MQSC コマンド **REFRESH QMGR** を使用します。

1029 ページの『[RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

1089 ページの『[z/OS での START QMGR \(キュー・マネージャーの開始\)](#)』

キュー・マネージャーを初期設定するには、MQSC コマンド **START QMGR** を使用します。このコマンドを使用して、**BACKMIG** パラメーターを使用した逆方向マイグレーションのためにデータを準備することもできます。

1113 ページの『[z/OS での STOP QMGR \(キュー・マネージャーの停止\)](#)』

キュー・マネージャを停止するには、MQSC コマンド **STOP QMGR** を使用する。


## ALTER queues (キュー設定の変更)

キューのパラメーターを変更するには、MQSC **ALTER** コマンドを使用します。キューは、ローカル・キュー (**ALTER QLOCAL**)、別名キュー (**ALTER QALIAS**)、モデル・キュー (**ALTER QMODEL**)、リモート・キュー、キュー・マネージャー別名、または応答先キュー別名 (**ALTER QREMOTE**) のいずれかです。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**ALTER** キュー・コマンドに指定されていないパラメーターは、変更しないパラメーターの既存の値と同じになります。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [461 ページの『ALTER キューの構文図』](#)
- [462 ページの『キューの ALTER を行うときの使用上の注意』](#)
- [462 ページの『ALTER に関するパラメータの説明』](#)

## ALTER キューの構文図

チャンネル・タイプごとに個別の構文図があります。

- [「ALTER QALIAS」の構文図](#)
- [「ALTER QLOCAL」の構文図](#)
- [「ALTER QMODEL」の構文図](#)
- [「ALTER QREMOTE」の構文図](#)

## キューの ALTER を行うときの使用上の注意

- コマンドの成功は、アクションの完了を意味しない。真の完了を確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の ALTER キュー のステップを参照してください。

## ALTER に関するパラメータの説明

キューのタイプごとに、関係するパラメーターを 462 ページの表 164 の表に示します。表に続けて、各パラメーターについて説明します。

表 164. ALTER キューパラメータ

| パラメーター                           | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー |
|----------------------------------|----------|---------|-------|----------|
| <b>ACCTQ</b>                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>BOQNAME</b>                   | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>BOTHRESH</b>                  | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>V 9.4.0</b><br><b>CAPEXPY</b> | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>z/OS</b><br><b>CFSTRUCT</b>   | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>CLCHNAME</b>                  | ✓        |         |       |          |
| <b>CLUSNL</b>                    | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <b>CLUSTER</b>                   | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <b>CLWLPRTY</b>                  | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <b>CLWLRANK</b>                  | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <b>CLWLUSEQ</b>                  | ✓        |         |       |          |
| <b>z/OS</b><br><b>CMDSCOPE</b>   | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>CUSTOM</b>                    | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>DEFBIND</b>                   | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <b>DEFPRESP</b>                  | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>DEFPRTY</b>                   | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>DEFPSIST</b>                  | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>DEFREADA</b>                  | ✓        | ✓       | ✓     |          |
| <b>DEFSOPT</b>                   | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>DEFTYPE</b>                   | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>DESCR</b>                     | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>DISTL</b>                     | ✓        | ✓       |       |          |

表 164. ALTER キューパラメータ (続き)



| パラメーター                                                                                             | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|
| <u>FORCE</u>                                                                                       | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <u>GET</u>                                                                                         | ✓        | ✓       | ✓     |          |
| <u>HARDENBO</u> または<br><u>NOHARDENBO</u>                                                           | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>IMGRCOVQ</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
|  <u>INDXTYPE</u>  | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>INITQ</u>                                                                                       | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>LIKE</u>                                                                                        | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>MAXDEPTH</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>MAXFSIZE</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>MAXMSGL</u>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>MONQ</u>                                                                                        | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>MSGDLVSQ</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>NPMCLASS</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>PROCESS</u>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>PROPCTL</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | ✓     |          |
| <u>PUT</u>                                                                                         | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <i>queue-name</i>                                                                                  | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>QDEPTHHI</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>QDEPTHLO</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>QDPHIEV</u>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>QDPLOEV</u>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>QDPMAXEV</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
|  <u>QSGDISP</u> | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>QSVCIEV</u>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>QSVCINT</u>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>RETINTVL</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>RNAME</u>                                                                                       |          |         |       | ✓        |
| <u>RQMNAME</u>                                                                                     |          |         |       | ✓        |

表 164. ALTER キューパラメータ (続き)

| パラメーター                                                                                            | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|
| <u>SCOPE</u>                                                                                      | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <u>SHARE</u> または<br><u>NOSHARE</u>                                                                | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>STATQ</u>                                                                                      | ✓        | ✓       |       |          |
|  <u>STGCLASS</u> | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>STREAMQ</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>STRMQOS</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>TARGET</u>                                                                                     |          |         | ✓     |          |
| <u>TARGQ</u>                                                                                      |          |         | ✓     |          |
| <u>TARGETTYPE</u>                                                                                 |          |         | ✓     |          |
| <u>TRIGDATA</u>                                                                                   | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>TRIGDPH</u>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>TRIGGER</u> または<br><u>NOTRIGGER</u>                                                            | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>TRIGMPRI</u>                                                                                   | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>TRIGTYPE</u>                                                                                   | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>USAGE</u>                                                                                      | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>XMITQ</u>                                                                                      |          |         |       | ✓        |

#### queue-name

キューのローカル名。ただし、リモート・キューのローカル定義に使用されているリモート・キューは除きます。

IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

#### ACCTQ

キューのアカウントティング・データ収集を使用可能にするかどうかを指定します。z/OS では、収集されるデータはクラス 3 のアカウントティング・データ (スレッド・レベルとキュー・レベルのアカウントティング) です。このキューに対してアカウントティング・データを収集するためには、この接続に対するアカウントティング・データも有効になっていなければならない。**ACCTQ** キュー・マネージャー属性、または MQCONNX 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドのいずれかを設定して、アカウントティング・データ収集をオンにします。

#### QMGR

アカウントティング・データの収集は、キュー・マネージャー定義の **ACCTQ** パラメーターの設定に基づきます。

#### ON

アカウントティング・データ収集は、**ACCTQ** キュー・マネージャーのパラメーター値が NONE でない限り、キューで使用可能になります。

 z/OS システムでは、**START TRACE** コマンドを使用してクラス 3 アカウントティングを有効にする必要があります。



## OFF

このキューではアカウントティング・データ収集は使用不可になります。

### BOQNAME(キュー名)

過度バックアウト・リキュー名。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューまたはモデル・キューのバックアウト・キュー名属性を設定または変更するときに使用します。キュー・マネージャーは、その値を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいて何も行いません。IBM MQ classes for JMS は、最大回数バックアウトされたメッセージをこのキューに転送します。最大値は、**BOTHRESH** 属性によって指定されます。

### BOTHRESH(integer)

バックアウトしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューまたはモデル・キューのバックアウトしきい値属性の値を設定または変更するときに使用します。キュー・マネージャーは、その値を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいて何も行いません。IBM MQ classes for JMS は、この属性を使用して、メッセージのバックアウトを許可する回数を決定します。この値を超えると、メッセージは **BOQNAME** パラメータで指定されたキューに転送されます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

V9.4.0

V9.4.0

### CAPEXPY(integer)

解決パスのこのオブジェクトを使用したオブジェクト・ハンドルの書き込まれたメッセージが、有効期限切れによる処理対象になるまでの最大時間 (10 分の 1 秒単位)。

メッセージの有効期限切れ処理、および以前のバージョンから移行した場合の処理については、**CAPEXPY** を参照してください：メッセージの有効期限を制限するを参照してください。

### 整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

### NOLIMIT

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。これがデフォルト値です。

**CAPEXPY** を **NOLIMIT** に設定すると、**CUSTOM CAPEXPY** 属性も設定できます。

**CAPEXPY** での変更より前のキュー内の既存のメッセージは、変更の影響を受けないことに注意してください (つまり、有効期限時刻は変更されません)。**CAPEXPY** での変更後にキューに書き込まれた新規メッセージにのみ、新しい有効期限時刻が設定されます。

z/OS

**QSGDISP(SHARED|GROUP|COPY)** を持つキューオブジェクトの **CAPEXPY** 属性に整数値を指定することはできません。このキューオブジェクトは、IBM MQ 9.4.0 よりも古いバージョンの IBM MQ for z/OS を実行しているキューマネージャを含むキュー共有グループに存在します。を実行しようとする、メッセージが表示されます。CSQM532I と CSQM533I というメッセージが出力され、どのキューマネージャが **CAPEXPY** をサポートしていないかが特定されます。

z/OS

### CFSTRUCT(structure-name)

共有キューを使用する際にメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。

このパラメーターは、z/OS 上のローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

名前には次の条件があります。

- 12 文字より長くすることはできません。
- 先頭の文字は大文字 (A から Z) でなければなりません。
- 使用できる文字は A から Z と 0 から 9 だけです。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じて記号 @ が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定した場合、結果のカッ

プリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 になります。キュー共有グループの管理構造体 (この場合は NY03CSQ\_ADMIN) をメッセージの保管に使用することはできません。

**ALTER QLOCAL**、**ALTER QMODEL**、**REPLACE** を指定した **DEFINE QLOCAL**、および **REPLACE** を指定した **DEFINE QMODEL** の場合は、以下の規則が適用されます。

- **QSGDISP**(SHARED) が指定されているローカル・キューでは、**CFSTRUCT** を変更できません。
- **CFSTRUCT** または **QSGDISP** のいずれかの値を変更した場合は、キューを削除して再定義する必要があります。キュー上のメッセージを保持するには、キューを削除する前にメッセージをオフロードする必要があります。キューを再定義した後にメッセージを再ロードするか、メッセージを別のキューに移動してください。
- **DEFTYPE**(SHAREDYN) が指定されているモデル・キューでは、**CFSTRUCT** をブランクにすることはできません。
- SHARED 以外の **QSGDISP** を持つローカルキュー、または SHAREDYN 以外の **DEFTYPE** を持つモデルキューでは、**CFSTRUCT** の値は重要ではありません。

**NOREPLACE** を使用する **DEFINE QLOCAL** および **NOREPLACE** を使用する **DEFINE QMODEL** の場合、カップリング・ファシリティ構造は以下のようになります。

- **QSGDISP**(SHARED) が指定されているローカル・キューや、**DEFTYPE**(SHAREDYN) が指定されているモデル・キューでは、**CFSTRUCT** をブランクにできません。
- SHARED 以外の **QSGDISP** を持つローカルキュー、または SHAREDYN 以外の **DEFTYPE** を持つモデルキューでは、**CFSTRUCT** の値は重要ではありません。

注：キューを使用するためには、カップリング・ファシリティ資源管理 (CFRM) ポリシー・データ・セットで構造が定義されていなければなりません。


#### CLCHNAME (チャンネル名)

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

**CLCHNAME** は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

また、伝送キュー属性である **CLCHNAME** 属性をクラスター送信側チャンネルに手動で設定することもできます。クラスター送信側チャンネルによって接続されたキュー・マネージャーを宛先とするメッセージは、クラスター送信側チャンネルを識別する伝送キューに保管されます。これらのメッセージがデフォルトのクラスター伝送キューに保管されることはありません。**CLCHNAME** 属性をブランクに設定すると、チャンネルの再始動時にチャンネルはデフォルトのクラスター伝送キューに切り替わります。デフォルト・キューは、キュー・マネージャーの **DEFCLXQ** 属性の値に応じて、**SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName** または **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE** のいずれかになります。

**CLCHNAME** でアスタリスク「\*」を指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。**CLCHNAME** の長さは 48 文字に制限されています (**MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH**)。チャンネル名は 20 文字 (**MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH**) に制限されています。アスタリスクを指定する場合は、**SHARE** 属性も設定する必要があります。これにより、複数のチャンネルから同時に伝送キューにアクセスできます。

 **CLCHNAME** で "\*" を指定する場合、チャンネル・プロファイル名を取得するには、チャンネル・プロファイル名を引用符で囲んで指定する必要があります。一般チャンネル名を引用符で囲んで指定しないと、次のようなメッセージが表示されます。CSQ9030E。

デフォルトのキュー・マネージャー構成では、すべてのクラスター送信側チャンネルがメッセージを単一の伝送キュー **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE** から送信します。デフォルト構成は、キュー・マネージャー属性を変更することによって変更できて、**DEFCLXQ** 属性のデフォルト値は **SCTQ** です。この値は **CHANNEL** に変更できます。**DEFCLXQ** 属性を **CHANNEL** に設定すると、各クラスター送信側チャ

ネルは、デフォルトで特定のクラスター伝送キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName` を使用するようになります。

**z/OS** z/OS で、このパラメータが設定されている場合、キューは：

- キュー属性 `SHARE` を指定することで、共有可能でなければならない。
- 相関 ID に索引付けされていなければならない (`INDXTYPE(CORRELID)` を指定)。
- 動的キューや共有キューであってはならない。

**z/OS** **ALW** **CLUSNL (名簿名)**

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、`NAMELIST` の名前です。

このパラメータは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされません。

このパラメータの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

**CLUSNL** または **CLUSTER** の結果の値の 1 つのみを非ブランクにすることができます。両方に値を指定することはできません。

ローカル・キューの場合、次のキューにはこのパラメータは設定できません。

- 伝送キュー
- `SYSTEM.CHANNEL.xx` キュー
- `SYSTEM.CLUSTER.xx` キュー
- `SYSTEM.COMMAND.xx` キュー
- **z/OS** z/OS の場合のみ、`SYSTEM.QSG.xx` キュー

このパラメータは、次のプラットフォームでのみ有効です。

- AIX, Linux, and Windows
- z/OS

**z/OS** **ALW** **CLUSTER (クラスタ名)**

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメータは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされません。

IBM MQ オブジェクトの命名規則に従って、最大長は 48 文字です。このパラメータの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

**CLUSNL** または **CLUSTER** の結果の値の 1 つのみを非ブランクにすることができます。両方に値を指定することはできません。

ローカル・キューの場合、次のキューにはこのパラメータは設定できません。

- 伝送キュー
- `SYSTEM.CHANNEL.xx` キュー
- `SYSTEM.CLUSTER.xx` キュー
- `SYSTEM.COMMAND.xx` キュー
- **z/OS** z/OS の場合のみ、`SYSTEM.QSG.xx` キュー

このパラメータは、次のプラットフォームでのみ有効です。

- AIX, Linux, and Windows
- z/OS

### CLWLPRTY(*integer*)

クラスター・ワークロード分散のために、キューの優先順位を指定します。このパラメーターはローカル、リモート、および別名キューにのみ有効です。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 (最高の優先度) でなければなりません。この属性の詳細については、[CLWLPRTY キュー属性を参照](#)のこと。

### CLWLRANK (*integer*)

クラスター・ワークロード分散のために、キューのランクを指定します。このパラメーターはローカル、リモート、および別名キューにのみ有効です。値の範囲はゼロ (最低ランク) から 9 (最高ランク) でなければなりません。この属性について詳しくは、[CLWLRANK キュー属性を参照](#)してください。

### CLWLUSEQ

ターゲットキューがローカルインスタンスと少なくとも 1 つのリモートクラスターインスタンスを持つ場合の MQPUT 操作の動作を指定します。このパラメーターは、MQPUT がクラスター・チャンネルから発信されている場合には効果がない。このパラメーターは、ローカル・キューにのみ有効です。

### QMGR

動作は、キュー・マネージャー定義の **CLWLUSEQ** パラメーターで指定されたとおりです。

### ANY

キュー・マネージャーは、ワークロードを分散するために、ローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして処理します。

### LOCAL

ローカル・キューは MQPUT 操作の唯一の宛先です。

## **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合の、コマンドの実行場所を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** または **SHARED** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

### QmgrName

このコマンドは、キュー共有グループ内でキューマネージャがアクティブであれば、指定したキューマネージャ上で実行されます。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。別の名前を指定できるのは、キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能な場合に限られます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\* は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### CUSTOM(文字列)



新機能用カスタム属性。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを 1 つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

最大長は IBM MQ 定数 MQ\_CUSTOM\_LENGTH によって定義され、現在はすべてのプラットフォームで 128 に設定されています。

**CUSTOM** 属性は、以下の IBM MQ 属性と共に使用することを目的としています。

## **CAPEXPRTY(*integer*)**

注:   **CUSTOM** フィールドに **CAPEXPRTY** 属性が既に定義されている場合、**CAPEXPRTY** 属性を設定することはできません。既存のトピックを変更して新しい **CAPEXPRTY** フィ

ールドを設定し、**CAPEXPRTY** 属性を **CUSTOM** フィールドから設定解除する必要があります。以下に例を示します。

```
ALTER TOPIC(Q1) CAPEXPRTY(1000) CAPEXPRTY('')
```

許可される値については、[CAPEXPRTY](#) を参照してください。

## DEFBIND

アプリケーションが MQOPEN 呼び出しに MQOO\_BIND\_AS\_Q\_DEF を指定し、キューがクラスター・キューである場合に使用するバインディングを指定します。

## OPEN

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

## NOTFIXED

キュー・ハンドルは、クラスター・キューのインスタンスにバインドされません。キュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択します。この選択内容は、必要に応じて、後で変更されます。

## GROUP

アプリケーションが、メッセージのグループが同じ宛先インスタンスに割り当てられるように要求できるようにします。

同じ名前の複数のキューをキュー・マネージャー・クラスターに公示できます。アプリケーションは、すべてのメッセージを単一インスタンス (MQOO\_BIND\_ON\_OPEN) に送信できます。これにより、ワークロード管理アルゴリズムは、メッセージごとに最適な宛先 (MQOO\_BIND\_NOT\_FIXED) を選択できます。1つのメッセージ・グループ全体を同じ宛先インスタンスに割り当てるようにアプリケーションから要求できます。ワークロード・บาลancingは、メッセージ・グループの中から宛先を再選択します。その場合、キューの MQCLOSE および MQOPEN は必要ありません。

MQPUT1 呼び出しは、NOTFIXED を指定した場合と同様に、常に振る舞います。

このパラメーターは、すべてのプラットフォームで有効です。

## DEFPRESP

MQPMO オプションの中で書き込み応答タイプが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF に設定されているときにアプリケーションで使用される振る舞いを指定します。

## SYNC

MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定したキューへの PUT 操作は、代わりに MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が指定された場合と同様に発行されます。

## ASYN

MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定したキューへの PUT 操作は、代わりに MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が指定されている場合と同様に発行されます。[MQPMO オプション \(MQLONG\)](#) を参照してください。

## DEFPRTY(integer)

キューに書き込まれるメッセージの、デフォルトの優先順位。値は 0 から 9 の範囲でなければなりません。ゼロは、**MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーターまでの最低優先順位です。**MAXPRTY** のデフォルト値は 9 です。

## DEFPSIST


アプリケーションが MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_Q\_DEF オプションを指定するときに使用するメッセージ持続性を指定します。

## NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

## YES

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

 z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

## DEFREADA

クライアントに配信される非持続メッセージのデフォルトの先読み動作を指定します。先読みを有効にすると、非持続メッセージを消費するクライアント・アプリケーションのパフォーマンスを向上できます。

### NO

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージは先読みされません。

### YES

非持続メッセージは、アプリケーションからの要求がある前に、クライアントに送信されます。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントが送信されたすべてのメッセージを削除しない場合、非持続メッセージは失われる可能性があります。

### DISABLED


このキューに対して、非持続メッセージの先読みは有効になりません。クライアント・アプリケーションによって先読みが要求されているかどうかに関わりなく、メッセージはクライアントに前もって送信されません。

## DEFSOPT

アプリケーションがこのキューを入力用にオープンするときの、デフォルトの共有オプション。

### EXCL

オープン要求は、キューからの排他入力用です。

 z/OS の場合、EXCL がデフォルト値です。

### SHARED

オープン要求は、キューからの共用入力用です。

 Multiplatforms の場合、SHARED がデフォルト値です。


## DEFTYPE

キュー定義タイプ。

このパラメーターは、モデル・キューでのみサポートされます。

### PERMDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN MQI 呼び出しを行うと、永続動的キューが作成されます。

 z/OS では、動的キューの属性指定は QMGR です。

### SHAREDYN


このオプションは、z/OS でのみ使用可能です。


アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行うと、永続動的キューが作成されます。


動的キューの属性指定は SHARED です。

### TEMPDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行うと、一時動的キューが作成されます。

 z/OS では、動的キューの属性指定は QMGR です。

 DEFPSIST パラメーターが YES のモデル・キュー定義には、この値を指定してはなりません。

 このオプションを指定した場合は、**INDXTYPE**(MSGTOKEN) に値を指定しないでください。

## DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY QUEUE** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) に含まれる文字を使用してください。それ以外の文字を使用し、情報が別のキュー・マネージャーに送信された場合には、正しく変換されないことがあります。

## ALW DISTL

パートナー・キュー・マネージャーが配布リストをサポートするかどうかを設定します。

### YES

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされます。

### NO

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされません。

**注:** このパラメーターは MCA で設定されるので、通常は変更しないでください。ただし、宛先キュー・マネージャーの配布先リスト機能が確認されている場合は、伝送キューの定義時にこのパラメーターを設定できます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

### FORCE

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キュー上で **ALTER** コマンドのみに適用されます。

このパラメーターを指定すると、次のような状況でコマンドを強制的に終了します。

別名キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。

- **TARGET** パラメーターは、キューを指定します。
  - この別名キューをオープンしているアプリケーションがある。
- ローカル・キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。
- **NOSHARE** パラメーターが指定されている
  - 複数のアプリケーションがそのキューを入力用にオープンしている。

**FORCE** は、以下の記述が両方とも真である場合にも必要です。

- **USAGE** パラメーターが変更されました。
- そのキュー上に 1 つ以上のメッセージがあるか、1 つ以上のアプリケーションがそのキューをオープンしている。

キューにメッセージがある間は、**USAGE** パラメーターを変更しないでください。メッセージが伝送キューに書き込まれると、メッセージの形式が変更されます。

リモート・キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。

- **XMITQ** パラメーターが変更されました。
- このキューをリモート・キューとしてオープンしているアプリケーションが、1 つ以上ある。

**FORCE** は、以下の記述が両方とも真である場合にも必要です。

- **RNAME**、**RQMNAME**、または **XMITQ** パラメーターのいずれかが変更される
- この定義を通じてキュー・マネージャーの別名を解決するアプリケーションの中に、キューをオープンしているものが 1 つ以上ある。

**注:** この定義が応答先キュー別名としてのみ使用されている場合は、**FORCE** は必要ありません。

説明されている状況で **FORCE** が指定されていない場合、コマンドは失敗します。

**FORCE** パラメータ付きで **ALTER QLOCAL** コマンドを使用すると、IBM MQ はキュー上のオープン・ハンドルの変更を強制的に許可する。しかし、これらの既存のオープン・ハンドルは属性によっては無効となり、これらのオープン・ハンドルに対する次の操作はエラー・メッセージを返す：

mqrc\_object\_changed (2041)

以下の操作はすべてエラー MQRC 2041 で失敗します：

- MQPUT
- MQGET
- MQINQ
- MQSET
- MQCTL
- MQCB

MQRC\_OBJECT\_CHANGED エラーを受け取るアプリケーションは、以下の手順で修正できます：

1. ハンドルを閉じる (MQCLOSE)
2. オブジェクトを再度開き (MQOPEN)、新しいキュー定義を選択する

## GET

アプリケーションが、このキューからのメッセージの取得を許可されるかどうかを指定します。

### ENABLED

適切に許可されたアプリケーションが、キューからメッセージを取り出すことができます。

### DISABLED

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

## HARDENBO として NOHARDENBO

メッセージがバックアウトされた回数のカウントのハード化を行うかどうかを指定します。カウントが固定されると、MQGET 操作によってメッセージが戻される前に、メッセージ記述子の **BackoutCount** フィールドの値がログに書き込まれます。値をログに書き込むことにより、キュー・マネージャーの再始動の際に確実に正確な値にできます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

バックアウト・カウントがハード化されている場合、このキューの持続メッセージの MQGET 操作のパフォーマンスは影響を受けます。

### HARDENBO

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントは、カウントを正確にするためにハード化されます。

### NOHARDENBO

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントはハード化されず、キュー・マネージャーの再始動後も正確でない可能性があります。

注： **z/OS** このパラメーターは、z/OS にのみ影響します。Multiplatforms では、このパラメーターは設定可能ですが、無効です。

## Multi **IMGRCOVQ**

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

### YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

### NO

これらのオブジェクトに対して 161 ページの『rcdmqimg (メディア・イメージの記録)』コマンドおよび 164 ページの『rcrmqobj (オブジェクトの再作成)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

### QMGR

QMGR を指定し、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性で YES が指定されている場合、これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。



QMGR を指定し、キューマネージャの **IMGRCOVQ** 属性が NO を指定している場合、161 ページの『rcdmqimg (メディア・イメージの記録)』および 164 ページの『rcrmqobj (オブジェクトの再作成)』コマンドはこれらのオブジェクトに対して許可されず、自動メディアイメージが有効になっている場合でも、これらのオブジェクトには書き込まれません。

QMGR はデフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

## **z/OS** **INDXTYPE**

キューの MQGET 操作を円滑に行うためにキュー・マネージャーによって保持される索引のタイプ。共用キューの場合は、索引のタイプにより、使用可能な MQGET 操作のタイプが決まります。

このパラメーターは、z/OS でのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

以下の表に示すような適切な索引タイプが維持されている場合のみ、選択基準を使用してメッセージを取得することができます。

| 検索選択基準          | 必要な索引タイプ           |          |
|-----------------|--------------------|----------|
|                 | 共用キュー              | その他のキュー  |
| なし (順次検索)       | 任意                 | 任意       |
| メッセージ ID        | MSGID または NONE     | 任意       |
| 相関 ID           | CORRELID           | 任意       |
| メッセージ ID と相関 ID | MSGID または CORRELID | 任意       |
| グループ ID         | GROUPID            | 任意       |
| グループ化           | GROUPID            | GROUPID  |
| メッセージ・トークン      | Not allowed        | MSGTOKEN |

ここで、**INDXTYPE** パラメーターの値は、以下の値になります。

### **NONE**

索引を維持しません。通常、メッセージが順次検索される場合に、NONE を使用するか、または MQGET 呼び出しの選択基準としてメッセージ ID と相関 ID の両方を使用します。

### **MSGID**

メッセージ ID の索引は保持されます。MSGID は、通常、MQGET 呼び出しの選択基準としてメッセージ ID を使用し、相関 ID を NULL に設定してメッセージを検索する場合に使用します。

### **CORRELID**

相関 ID の索引は保持されます。CORRELID は、通常、MQGET 呼び出しの選択基準として相関 ID を使用し、メッセージ ID を NULL に設定してメッセージを検索する場合に使用します。

### **GROUPID**

グループ ID の索引は保持されます。GROUPID は、メッセージ・グループ選択基準を使用してメッセージを検索する場合に使用します。

### 注:

1. キューが伝送キューの場合、**INDXTYPE** を GROUPID に設定することはできません。
2. キューは、CFLEVEL(3) の CF 構造体を使用して、**INDXTYPE**(GROUPID) の共有キューを指定する必要があります。

**z/OS MSGTOKEN**

メッセージ・トークンの索引は保持されます。MSGTOKEN は、z/OS のワークロードマネージャー機能で使用している WLM 管理キューの場合に使用します。

注: 次のような場合には、**INDXTYPE** を MSGTOKEN に設定できません。

- キューが定義タイプ SHAREDYN のモデル・キューである
- キューが一時的なキューである
- キューが伝送キューである
- **QSGDISP**(SHARED) を指定する

共有されておらず、グループ化またはメッセージ・トークンを使用しないキューでは、検索選択タイプは索引タイプによって制限されません。ただし、索引はキューでの **GET** 操作を迅速化するために使用されるため、最も一般的な検索選択に対応するタイプを選択してください。

既存のローカル・キューを変更または置換する場合、**INDXTYPE** パラメーターを変更できるのは、以下の表に示す場合のみです。

| キュー・タイプ                        |          | 非共有               |                                 |                           | SHARED                  |                |
|--------------------------------|----------|-------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|
| キューの状態                         |          | コミットされていないアクティビティ | コミットされていないアクティビティはなく、メッセージが存在する | コミットされていないアクティビティはなく、空である | オープンしているか、またはメッセージが存在する | オープンしておらず、空である |
| <b>INDXTYPE</b> を以下のものから変更します。 | 変更先:     | 変更の可否             |                                 |                           |                         |                |
| NONE                           | MSGID    | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| NONE                           | CORRELID | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| NONE                           | MSGTOKEN | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |
| NONE                           | GROUPID  | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| MSGID                          | NONE     | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| MSGID                          | CORRELID | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| MSGID                          | MSGTOKEN | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |
| MSGID                          | GROUPID  | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| CORRELID                       | NONE     | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| CORRELID                       | MSGID    | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| CORRELID                       | MSGTOKEN | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |
| CORRELID                       | GROUPID  | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| MSGTOKEN                       | NONE     | いいえ               | はい                              | はい                        | -                       | -              |
| MSGTOKEN                       | MSGID    | いいえ               | はい                              | はい                        | -                       | -              |
| MSGTOKEN                       | CORRELID | いいえ               | はい                              | はい                        | -                       | -              |
| MSGTOKEN                       | GROUPID  | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |
| GROUPID                        | NONE     | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |

| キュー・タイプ |          | 非共有 |     |    | SHARED |    |
|---------|----------|-----|-----|----|--------|----|
| GROUPID | MSGID    | いいえ | いいえ | はい | いいえ    | はい |
| GROUPID | CORRELID | いいえ | いいえ | はい | いいえ    | はい |
| GROUPID | MSGTOKEN | いいえ | いいえ | はい | -      | -  |

専用キューでは、キューに多数のメッセージが含まれている場合に索引を維持すると、64ビットの大きなストレージを使用する可能性があります。詳しくは、[索引付きキュー](#)を参照してください。

#### INITQ(文字列)

このキュー・マネージャー上の開始キューのローカル名。このキューに関連するトリガー・メッセージが書き込まれます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

#### LIKE(qtype-name)

キューの名前。このキューのパラメーターが、この定義のモデルとして使用されます。

このフィールドに値が入力されていない場合、未定義のパラメーター・フィールドの値は以下のいずれかの定義から取得されます。選択項目はキュー・タイプによって異なります。

| キュー・タイプ  | 定義                          |
|----------|-----------------------------|
| 別名キュー    | SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE  |
| ローカル・キュー | SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE  |
| モデル・キュー  | SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE  |
| リモート・キュー | SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE |

例えば、このパラメーターを指定しないことは、別名キューに対して以下の **LIKE** の値を定義することと同等です。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE)
```

すべてのキューに異なるデフォルト定義が必要な場合は、**LIKE** パラメーターを使用する代わりに、デフォルトのキュー定義を変更してください。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前とキュー・タイプを持ち、QMGR、COPY、または SHARED の属性指定を持つオブジェクトを検索します。**LIKE** オブジェクトの属性指定は、定義するオブジェクトにコピーされません。

注:

1. **QSGDISP** (GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. **LIKE QSGDISP** ( ) が指定されている場合は無視されます。COPY

#### **z/OS** **ALW** **MAXDEPTH(integer)**

キューに書き込めるメッセージの最大数。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

次のプラットフォームでは、0 から 999999999 までの範囲の値を指定します。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows
- **z/OS** z/OS

その他の IBM MQ ・プラットフォームでは、ゼロから 640000 までの範囲の値を指定する。

他の要因によって、キューが引き続きフルと見なされることがあります。例えば、使用できるハード・ディスク・スペースがない場合などです。

この値を小さくした場合、既にキュー上にあるメッセージで、この新しい最大数を超えるメッセージがあってもそれはそのまま保持されます。

#### **Multi** **MAXFSIZE**

キュー・ファイルを拡張できる最大サイズ (メガバイト単位)。この値を現在のキュー・ファイル・サイズより小さい値に構成している場合、キュー・ファイルのサイズがこのサイズを超える可能性があります。

その場合、キュー・ファイルは新しいメッセージを受け入れなくなりますが、既存のメッセージはコンシュームできます。キュー・ファイル・サイズを構成済みの値より小さくすると、新しいメッセージをキューに書き出すことができます。

**注:** この数値は、キューで構成されている属性の値とは異なる場合があります。これは、キュー・マネージャーが、選択されたサイズに到達するために、より大きなブロック・サイズを内部で使用する必要がある可能性があるためです。キュー・ファイルのサイズ、ブロック・サイズ、および細分度の変更について詳しくは、[IBM MQ キュー・ファイルの変更](#)を参照してください。

この属性を増やしたために細分度の変更が必要になる場合は、警告メッセージ AMQ7493W 「細分度が変更されました (Granularity changed)」が AMQERR ログに書き込まれます。これにより IBM MQ が新しい細分度を採用するために、キューを空にするための計画が必要となることが示されます。

20 以上、かつ 267,386,880 以下の値を指定してください。

この属性のデフォルト値は **DEFAULT** です。これは、IBM MQ 9.1.5 より前のバージョンの IBM MQ のキューの最大値である 2,088,960 MB のハードコーディング値に相当します。

#### **MAXMSGL(integer)**

このキューにおけるメッセージの最大長 (バイト)。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、ゼロからキュー・マネージャーの最大メッセージ長までの範囲の値を指定します。ALTER QMGR コマンドの **MAXMSGL** パラメーター ([ALTER QMGR MAXMSGL](#)) を参照してください。

**Z/OS** z/OS では、0 から 100 MB (104,857,600 バイト) の範囲の値を指定します。

メッセージ長には、ユーザー・データの長さ、ヘッダーの長さが含まれます。伝送キューに入れられるメッセージには、伝送ヘッダーが追加されます。メッセージ・ヘッダー全体として、追加の 4000 バイトを考慮してください。

この値を小さくしたために、既にキュー上にあるメッセージの長さが新しい最大数を超過しても、そのメッセージには影響がありません。

アプリケーションはこのパラメーターを使用して、キューからメッセージを取得するためのバッファのサイズを決定できます。したがって、この値を減らすことができるのは、アプリケーションが誤動作しないとわかっている場合のみです。

メッセージにデジタル署名と鍵を追加することで、[Advanced Message Security](#) ではメッセージの長さが増すことに注意してください。

#### **MONQ**

キューに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

#### **QMGR**

キュー・マネージャー・パラメーター **MONQ** の設定に従って、モニター・データを収集します。

#### **OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

#### **LOW**

**MONQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、このキューに対してオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

## MEDIUM

**MONQ** パラメーターの値が NONE でない場合、このキューに対してオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

## HIGH

**MONQ** パラメーターの値が NONE でない場合、このキューに対してオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

LOW、MEDIUM、および HIGH のどの値を指定しても違いがないことに注意してください。これらの値はすべて、データ収集をオンにしますが、収集の比率には影響しません。

このパラメーターを **ALTER** キュー・コマンドで使用した場合、変更はキューが次にオープンされたときに有効になります。

## MSGDLVSQ

メッセージ・デリバリー・シーケンス。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

## PRIORITY

MQGET API 呼び出しによるメッセージの配布は、優先順位内の先入れ先出し (FIFO) 順序で行われます。

## FIFO

MQGET API 呼び出しによるメッセージの配布は、FIFO 順で行われます。このキューのメッセージについては、優先順位が無視されます。

メッセージ・デリバリー・シーケンス・パラメーターは、キューにメッセージがあるときに、PRIORITY から FIFO に変更できます。既にキューにあるメッセージの順序は変更されません。変更後にキューに追加されたメッセージには、そのキューのデフォルトの優先順位が適用されます。したがって、既存のメッセージより先に処理されるものもあります。

メッセージ・デリバリー・シーケンスを FIFO から PRIORITY に変更した場合は、キューの設定が FIFO であったときにキューに書き込まれたメッセージにはデフォルトの優先順位が適用されます。

**注:** **z/OS** **INDXTYPE(GROUPID)** が **MSGDLVSQ(PRIORITY)** と共に指定されている場合、グループが検索される優先順位は、各グループ内の最初のメッセージの優先順位に基づきます。優先順位 0 と 1 は、キュー・マネージャーによって、論理順序でのメッセージの検索を最適化するために使用されます。各グループ内の最初のメッセージには、これらの優先順位を使用しないでください。使用すると、メッセージは優先順位 2 であるかのように保管されます。

## **Multi** **NPMCLASS**

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベル。

## NORMAL

非持続メッセージは、障害が発生したり、キュー・マネージャーがシャットダウンしたりすると失われます。これらのメッセージは、キュー・マネージャーの再起動で廃棄されます。

## HIGH

キュー・マネージャーは、キュー・マネージャーの再始動または切り替えの間、このキューで非持続メッセージを保持しようとします。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では設定できません。

## PROCESS(文字列)

IBM MQ プロセスのローカル名。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、トリガー・イベントが起こったときキュー・マネージャーによって開始されるアプリケーションを示す、プロセス・インスタンスの名前です。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

プロセス定義は、ローカル・キューが定義されている場合は確認されませんが、トリガー・イベントを発生させるには使用可能でなければなりません。

キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャンネルの名前が含まれています。このパラメーターは、次のプラットフォームの伝送キューのためのオプションです。

-  IBM i
-  AIX, Linux, and Windows
-  z/OS

これを指定しない場合、チャンネル名は **TRIGDATA** パラメーターに指定された値から取られます。

## PROPCTL

プロパティ制御属性。この属性はオプションです。ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

注：アプリケーションが別名キューをオープンする場合は、別名キューとターゲット・キューの両方にこの値を設定する必要があります。

**PROPCTL** オプションは以下のとおりです。これらのオプションは、MQMD または MQMD 拡張のメッセージ・プロパティには影響しません。

## ALL

アプリケーションが、MQRFH2 ヘッダーの中か、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、メッセージのすべてのプロパティを読めるように、**ALL** を設定する。

**ALL** オプションは、変更できないアプリケーションが、MQRFH2 ヘッダーからすべてのメッセージ・プロパティにアクセスすることを可能にする。変更可能なアプリケーションは、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、すべてのメッセージ・プロパティにアクセスできます。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

## COMPAT

**COMPAT** を設定すると、JMS 関連プロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期する未変更のアプリケーションが、従来どおり動作を続けます。変更可能なアプリケーションは、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、すべてのメッセージ・プロパティにアクセスできます。

メッセージに `mcd.`、`jms.`、`usr.`、または `mqext.` という接頭部を持つプロパティがある場合、すべてのメッセージ・プロパティはアプリケーションに送達されます。メッセージ・ハンドルが指定されていない場合、プロパティは MQRFH2 ヘッダーで返されます。メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

メッセージにいずれかの接頭部があるプロパティが含まれておらず、アプリケーションでメッセージ・ハンドルが指定されていない場合、メッセージ・プロパティはアプリケーションに返されません。メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

## FORCE

すべてのアプリケーションが MQRFH2 ヘッダーからメッセージ・プロパティを読み取るように強制します。

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

**MQGET**、**MQGMO** 構造体の `MsgHandle` フィールドに指定された有効なメッセージハンドルは無視される。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

## NONE

メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

すべてのメッセージ・プロパティは、アプリケーションに送信される前にメッセージ本文から削除されます。

## PUT

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

### ENABLED

キューにメッセージを追加できます (追加できるのは所定の許可を持つアプリケーション)。

### DISABLED


メッセージをキューに追加することはできません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

## QDEPTHHI(*integer*)

キュー・サイズ上限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

 z/OS 上の共有キューがこのイベントに与える影響については、[共有キューおよびキュー・サイズ・イベント \(z/OS\)](#) を参照してください。


このイベントは、アプリケーションがキューにメッセージを書き込んだ結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になったことを示しています。QDPHIEV パラメーターを参照してください。

値は、最大キュー項目数 (MAXDEPTH パラメーター) に対するパーセンテージで表され、0 から 100 までの範囲で、QDEPTHLO 以上でなければなりません。

## QDEPTHLO(*integer*)

キュー・サイズ下限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

 z/OS 上の共有キューがこのイベントに与える影響については、[共有キューおよびキュー・サイズ・イベント \(z/OS\)](#) を参照してください。

このイベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取り出した結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になったことを示しています。QDPLOEV パラメーターを参照してください。

この値は、最大キュー項目数 (MAXDEPTH パラメーター) に対するパーセンテージで表されます。この値は、0 から 100 までの範囲で、QDEPTHHI 以下でなければなりません。

## QDPHIEV

キュー・サイズ上限イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・サイズ上限イベントは、アプリケーションがキューにメッセージを書き込んだ結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になったことを示しています。QDEPTHHI パラメーターを参照してください。


### ENABLED

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

### DISABLED

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

 z/OS では、共有キューがイベントに影響する。

このイベントの詳細については、[キューのデプスが深い](#)を参照のこと。

## QDPLOEV

キュー・サイズ下限イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・サイズ下限イベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取り出した結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になったことを示しています。 **QDEPTHLO** パラメーターを参照してください。

**ENABLED**

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

**DISABLED**

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

注：このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

**z/OS** z/OS では、共有キューがイベントに影響する。

このイベントについて詳しくは、[キュー・サイズ下限](#)を参照してください。

**QDPMAXEV**

キュー満杯イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・フル・イベントは、キューがいっぱいであるために、キューへの書き込みが拒否されたことを示しています。キュー・サイズは最大値に達しています。

**ENABLED**

「キュー・フル」イベントが生成されます。

**DISABLED**

「キュー・フル」イベントは生成されません。

注：このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

**z/OS** z/OS では、共有キューがイベントに影響する。

このイベントの詳細については、「[キューがいっぱい](#)」を参照してください。

**z/OS QSGDISP**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

グループ内のオブジェクトの処理を指定します。

| QSGDISP | ALTER                                                                                                                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ <b>QSGDISP (COPY)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはパラメータ <b>QSGDISP (QMGR)</b> を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。 |



表 168. ALTER のアクションは、**QSGDISP** の値に応じて異なります。(続き)

| <b>QSGDISP</b> | <b>ALTER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GROUP          | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ <b>QSGDISP (GROUP)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキューマネージャのページセット上に存在するオブジェクト (オブジェクトのローカルコピーを除く)、またはパラメータ <b>QSGDISP (SHARED)</b> を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre data-bbox="565 554 1472 625">DEFINE QUEUE(QNAME) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p><b>QSGDISP(COPY)</b> で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの ALTER は有効になります。</p> |
| PRIVATE        | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキューマネージャのページセット上に存在し、<b>QSGDISP (QMGR)</b> または <b>QSGDISP (COPY)</b> で定義されています。共有リポジトリに存在するオブジェクトには影響はありません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| QMGR           | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ <b>QSGDISP (QMGR)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカルコピーは、このコマンドの影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| SHARED         | <p>この値はローカル・キューにのみ適用されます。オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ <b>QSGDISP (SHARED)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキューマネージャのページセット上に存在するオブジェクト、またはパラメータ <b>QSGDISP (GROUP)</b> を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。キューがクラスター化されると、コマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャすべてに送信され、このクラスター化された共有キューについての通知が行われます。</p>                                                                                                                                                                   |

### QSVCIIEV

サービス間隔上限イベントまたはサービス間隔 OK イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューおよびモデル・キューでのみサポートされ、共有キューで指定された場合は無効です。

サービス間隔上限イベントは、**QSVCIINT** パラメーターで指定された時間以上、キューからメッセージが取得されなかったことが検査で示された場合に生成されます。

サービス間隔 OK イベントは、**QSVCIINT** パラメーターで指定された時間内にキューからメッセージが取得されたことが検査で示された場合に生成されます。

**注:** このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。詳しくは、[キュー・サービス間隔上限およびキュー・サービス間隔 OK](#) の「サービス間隔上限」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントに関する説明を参照してください。

### HIGH

サービス間隔高イベントが生成されます。

### OK

サービス間隔 OK イベントが生成されます。

## NONE

サービス間隔イベントは生成されません。

## QSVCIINT(integer)

サービス間隔上限およびサービス間隔 OK イベントを生成する際に、比較に使用されるサービス間隔。このパラメーターは、ローカル・キューおよびモデル・キューでのみサポートされ、共有キューで指定された場合は無効です。

**QSVCIIEV** パラメーターを参照してください。

値はミリ秒単位で、0 から 999999999 の範囲内でなければなりません。

## RETINTVL(integer)

キューが定義されたときからの時間数。その時間が経過すれば、そのキューは不要となります。値は 0 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

**CRDATE** および **CRTIME** は、**DISPLAY QUEUE** コマンドを使用して表示できます。

オペレーターとハウスキーピング・アプリケーションは、この情報に基づいて、不要になったキューを削除できます。

注：キュー・マネージャーは、この値に基づいてキューを削除することも、キューの保存間隔が満了になっていない場合にキューが削除されないようにすることもしません。必要なアクションは、ユーザーの責任で行ってください。

## RNAME(文字列)

リモート・キューの名前。このパラメーターは、**RQMNAME** で指定されたキュー・マネージャーで定義されたキューのローカル名です。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

- この定義がリモート・キューのローカル定義に使用される場合、オープン時に **RNAME** が空白であってはなりません。
- この定義がキュー・マネージャー別名定義に使用される場合、オープン時に **RNAME** は空白でなければなりません。

キュー・マネージャー・クラスターでは、この定義はこのクラスターを作成したキュー・マネージャーのみに適用されます。クラスター全体に別名を通知するには、リモート・キュー定義に **CLUSTER** 属性を追加します。

- この定義が応答先キュー別名に使用される場合、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。

通常、キュー名に許可されている文字には制限がありますが、その検査は行われません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

## RQMNAME(文字列)

キュー **RNAME** が定義されているリモート・キュー・マネージャーの名前。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

- アプリケーションがリモート・キューのローカル定義をオープンする場合、**RQMNAME** は空白またはローカル・キュー・マネージャーの名前であってはなりません。オープン時に、**XMITQ** が空白の場合は、伝送キューとして使用されるこの名前のローカル・キューがなければなりません。
- この定義がキュー・マネージャー別名に使用される場合、**RQMNAME** は別名が割り当てられるキュー・マネージャーの名前です。これは、ローカル・キュー・マネージャーの名前であっても構いません。あるいは、**XMITQ** が空白の場合、オープンが行われるときに、伝送キューとして使用されるこの名前のローカル・キューが存在している必要があります。
- 応答先 (reply-to) キュー別名に **RQMNAME** を使用する場合、**RQMNAME** は、応答先 (reply-to) キュー・マネージャーにするキュー・マネージャーの名前です。

通常、IBM MQ オブジェクト名に許可されている文字には制限がありますが、その検査は行われません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

## ALW SCOPE

キュー定義の有効範囲を指定します。

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされます。

### QMGR

キュー定義の有効範囲は、キュー・マネージャー内です。キューを所有するキュー・マネージャー以外では、キュー定義は適用しません。別のキュー・マネージャーが所有する出力のキューを、次の2つの方法のいずれかで開くことができます。

1. 所有キュー・マネージャーの名前を指定します。
2. 他方のキュー・マネージャーにあるキューのローカル定義を開きます。

### CELL

キュー定義の有効範囲は、セルになります。セルの有効範囲とは、キューがそのセル内のすべてのキュー・マネージャーに認識されていることを意味します。セルの有効範囲が指定されたキューは、キューの名前を指定するだけで、出力用に開くことができます。キューを所有するキュー・マネージャーの名前を指定する必要はありません。

同じ名前を持つキューが既にセル・ディレクトリーにある場合、コマンドは失敗します。 **REPLACE** オプションは、この状態には影響しません。

値は、セル・ディレクトリーをサポートする名前サービスが構成されている場合にのみ有効です。

**制約事項:** DCE ネーム・サービスは現在ではサポートされていません。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## SHARE と NOSHARE

複数のアプリケーションがこのキューからメッセージを検索できるかどうかを指定します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

### SHARE

複数のアプリケーション・インスタンスがこのキューからメッセージを読み取ることができます。

### NOSHARE

1つのアプリケーション・インスタンスのみがこのキューからメッセージを読み取ることができます。

## STATQ

統計データ収集を有効にするかどうかを指定します。

### QMGR

統計データ収集は、キュー・マネージャーの **STATQ** パラメーターの設定に基づきます。

### ON

キュー・マネージャーの **STATQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、キューの統計データ収集は使用可能に設定されます。

**z/OS** z/OS システムでは、**START TRACE** コマンドを使用してクラス 5 統計を使用可能にする必要があります。

### OFF

キューの統計データ収集は使用不可になります。

このパラメーターを **ALTER** キュー・コマンドで使用した場合、変更は、パラメーターの変更後に作成された、キュー・マネージャーへの接続に対してのみ有効になります。

## **z/OS** STGCLASS(文字列)

ストレージ・クラスの名前。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

**注:** このパラメーターは、キューが空で、クローズされている場合にのみ変更できます。

このパラメーターはインストール時に定義した名前です。名前の 1 番目の文字は英大文字 A から Z、2 番目の文字以降は英大文字の A から Z か数字の 0 から 9 でなければなりません。

このパラメーターは z/OS でのみ有効です。[ストレージ・クラス](#)を参照してください。


## STREAMQ

各メッセージのコピーが書き込まれる 2 次キューの名前。



**重要 : STREAMQ** 属性を設定するユーザーが、選択したストリーム・キューに対する変更権限を持っていない場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ AMQ8135E、または z/OS 上の同等のメッセージ CSQ9016E が表示されます。

さらに、ストリーム・キューが存在しない場合は、AMQ8147E の代わりにエラー・メッセージ AMQ8135E (z/OS の CSQ9016E)、または z/OS の同等のメッセージ CSQM125I が返されます。

 いつ **STREAMQ** を設定できるかについては、[ストリーミング・キューの制限](#)を参照してください。

## STRMQOS

ストリーミング・キューにメッセージを配信するときに使用されるサービスの品質。

値は以下のいずれかです。

### BESTEF

元のメッセージを配信することは可能であってもストリーム・メッセージを配信することは不可能である場合、元のメッセージが対応するキューに配信されます。

これがデフォルト値です。

### MUSTDUP

キュー・マネージャーは、元のメッセージとストリーム・メッセージの両方がそれぞれ対応するキューに正常に配信されるようにします。

何らかの理由でストリーム・メッセージをキューに配信できない場合には、元のメッセージも対応するキューに配信されません。書き込み側のアプリケーションはエラー理由コードを受け取り、メッセージの書き込みを再度試行する必要があります。

## TARGET(文字列)

別名として使用するキューまたはトピック・オブジェクトの名前。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。オブジェクトは、**TARGETYPE** によって定義されたキューまたはトピックにすることができます。最大長は 48 文字です。

このパラメーターは、別名キューでのみサポートされます。

このオブジェクトは、アプリケーション・プロセスが別名キューをオープンするときのみ定義する必要があります。

IBM WebSphere MQ 6.0 で定義されている TARGQ パラメーターは、バージョン 7.0 から TARGET に名前変更され、キューまたはトピックのいずれかの名前を指定できるように汎用化されました。TARGET のデフォルト値はキューであるため、TARGET(my\_queue\_name) は TARGQ(my\_queue\_name) と同じになります。TARGQ 属性は、既存のプログラムとの互換性のために保持されています。**TARGET** を指定する場合、同時に **TARGQ** を指定することはできません。

## TARGETYPE(文字列)

別名の解決先のオブジェクトのタイプ。

### QUEUE (デフォルト)

別名はキューに解決されます。

### TOPIC

別名はトピックに解決されます。

## TRIGDATA(文字列)

トリガー・メッセージに挿入されるデータ。ストリングの最大長は 64 バイトです。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

### TRIGDPTH(*integer*)

**TRIGTYPE** が DEPTH のとき、トリガー・メッセージを書き込むために必要なキュー上のメッセージ数。値は 1 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

### TRIGGER と NOTRIGGER

**PROCESS** パラメーターで指定されたアプリケーションをトリガーするために、**INITQ** パラメーターで指定された開始キューにトリガー・メッセージを書き込むかどうかを指定します。

#### TRIGGER

トリガー操作をアクティブにすると、トリガー・メッセージが開始キューに書き込まれます。

#### NOTRIGGER

トリガー操作をアクティブにしないと、トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。これがデフォルト値です。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

### TRIGMPRI(*integer*)

このキューでのトリガーとなるメッセージ優先順位番号。値は、ゼロから **MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーターまでの範囲でなければなりません。詳しくは、[876 ページの『DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)』](#)を参照してください。デフォルト値はゼロです。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

### TRIGTYPE

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうか、またどの条件で書き込むかを指定します。開始キューは、**INITQ** パラメータによって名前が付けられます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

#### FIRST

キューの **TRIGMPRI** パラメーターで指定された優先順位以上の優先順位の最初のメッセージがキューに到着するたび。これがデフォルト値です。

#### EVERY

キューの **TRIGMPRI** パラメーターによって指定された優先順位以上の優先順位で、メッセージがキューに到着するたび。

#### DEPTH

**TRIGMPRI** で指定された優先順位以上の優先順位を持つメッセージの数が、**TRIGDPTH** パラメーターで指定された数と等しい場合。

#### NONE

トリガー・メッセージは書き込まれません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

### USAGE

キューの用途。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

#### NORMAL

キューは送信キューではありません。

#### XMITQ

このキューは伝送キューで、リモート・キュー・マネージャー宛てのメッセージを保留するために使用されます。アプリケーションがリモート・キューにメッセージを書き込むと、そのメッセージは適切な伝送キューに保管されます。メッセージはそこで、リモート・キュー・マネージャーに伝送されるのを待ちます。

このオプションを指定する場合は、**CLUSTER** および **CLUSNL** の値を指定しないでください。

**z/OS** また、z/OS では、**INDXTYPE** (MSGTOKEN) または **INDXTYPE** (GROUPID) を指定しないでください。

### XMITQ(文字列)

メッセージをそのリモート・キューに転送するのに使用する伝送キューの名前。**XMITQ** は、リモート・キューまたはキュー・マネージャーの別名定義で使用されます。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

**XMITQ** がブランクの場合、**RQMNAME** と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

定義がキュー・マネージャーの別名として使用され、**RQMNAME** がローカル・キュー・マネージャーの名前である場合、このパラメーターは無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

### 関連資料

641 ページの『[DEFINE キュー](#)』

**MQSC DEFINE** コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名、応答先キュー別名、キュー・マネージャー別名を定義するために使用します。

525 ページの『[CLEAR QLOCAL \(ローカル・キューからのメッセージのクリア\)](#)』

ローカルキューからメッセージをクリアするには、MQSC コマンド **CLEAR QLOCAL** を使う。

906 ページの『[DISPLAY QSTATUS \(キュー状況の表示\)](#)』

1つ以上のキューの状態を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QSTATUS** を使用してください。

919 ページの『[DISPLAY QUEUE \(キュー属性の表示\)](#)』

任意のタイプの1つ以上のキューの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QUEUE** を使用します。

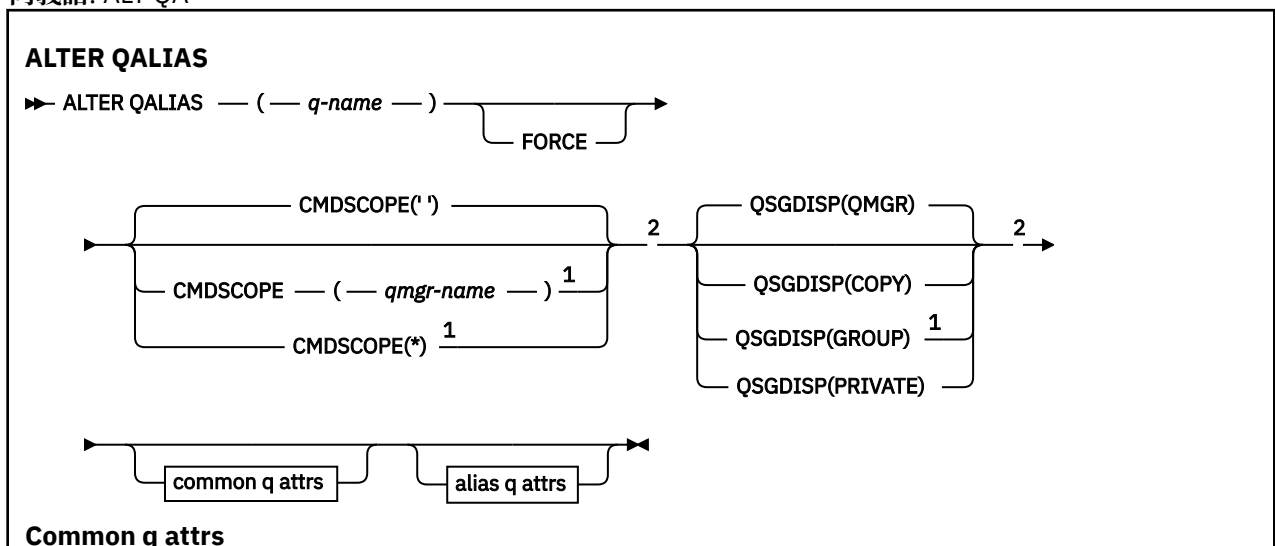
### ALTER QALIAS

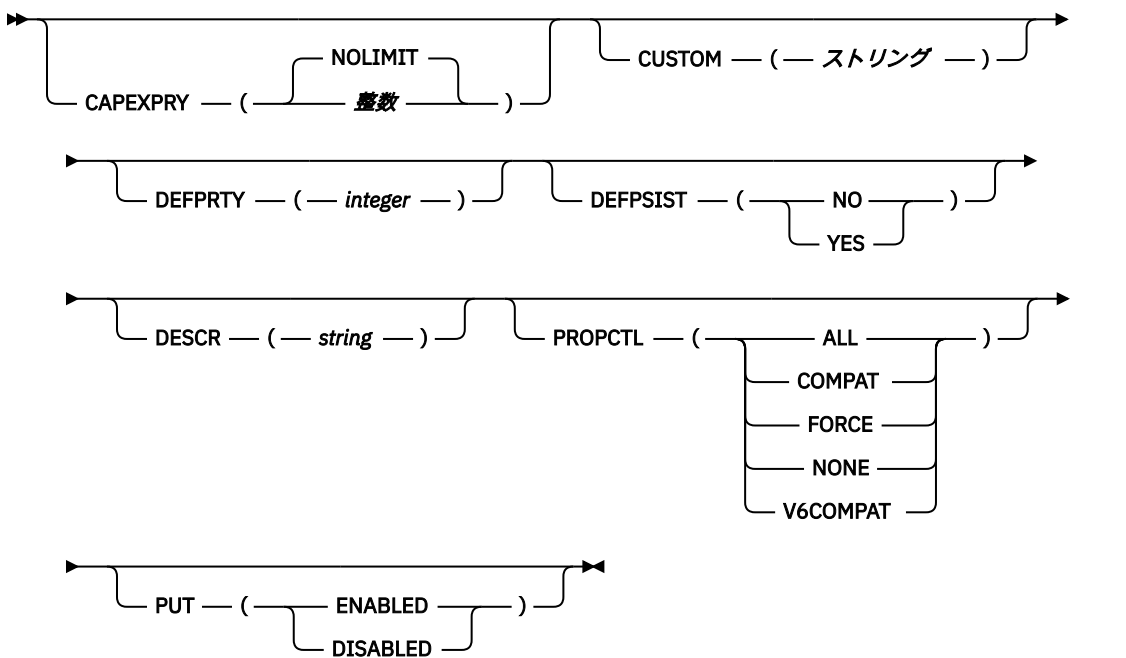
別名キューのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QALIAS** を使用します。

- 486 ページの『[ALTER QALIAS の構文図](#)』
- 462 ページの『[キューの ALTER を行うときの使用上の注意](#)』
- 462 ページの『[ALTER に関するパラメータの説明](#)』

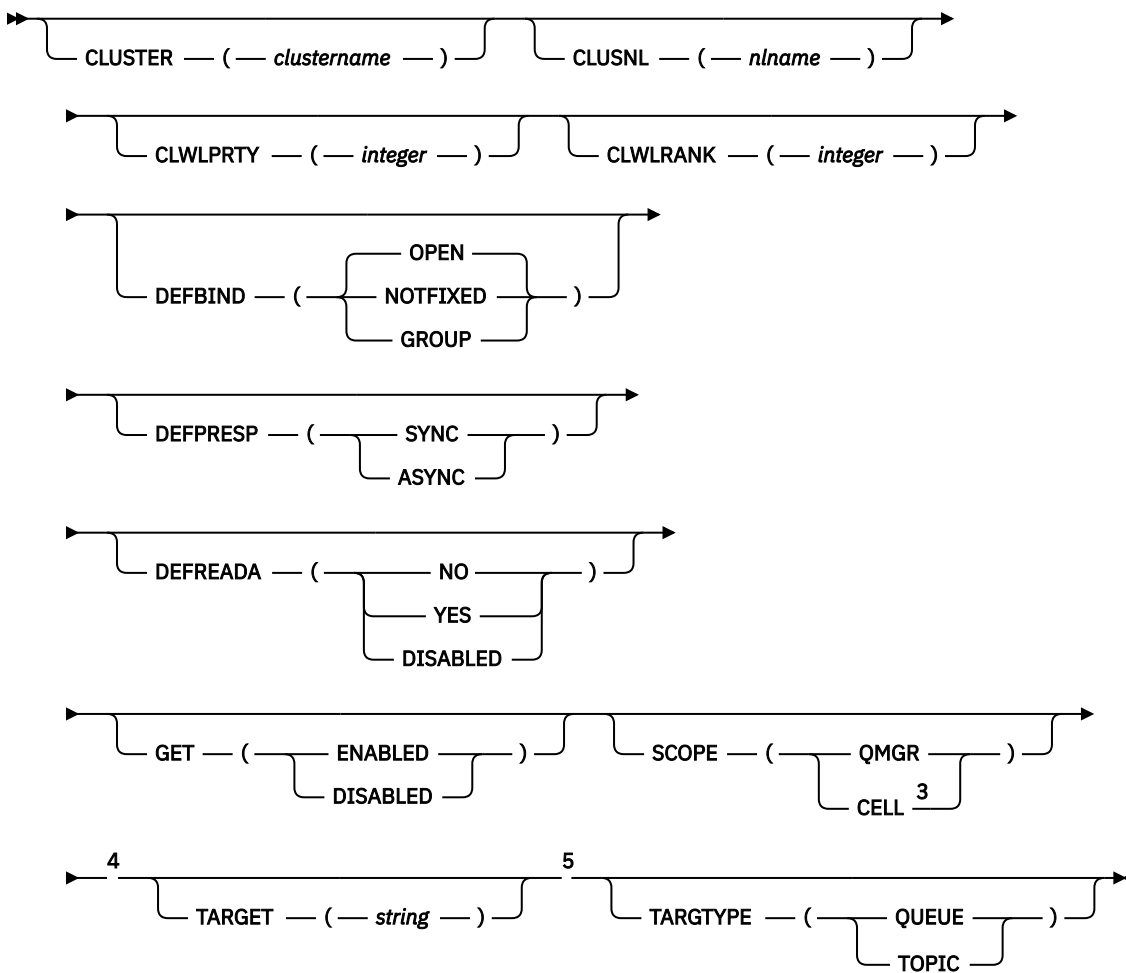
### ALTER QALIAS の構文図

同義語: ALT QA





**Alias q attr**



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

<sup>3</sup> AIX, Linux, and Windows システムでのみ有効です。

<sup>4</sup> z/OS では無効です。

<sup>5</sup> TARGTYPE パラメータは、以前のリリースとの互換性のために使用できます。これは TARGET の同義語であり、この両方のパラメータを指定することはできません。

## 関連概念

[別名キューの処理](#)

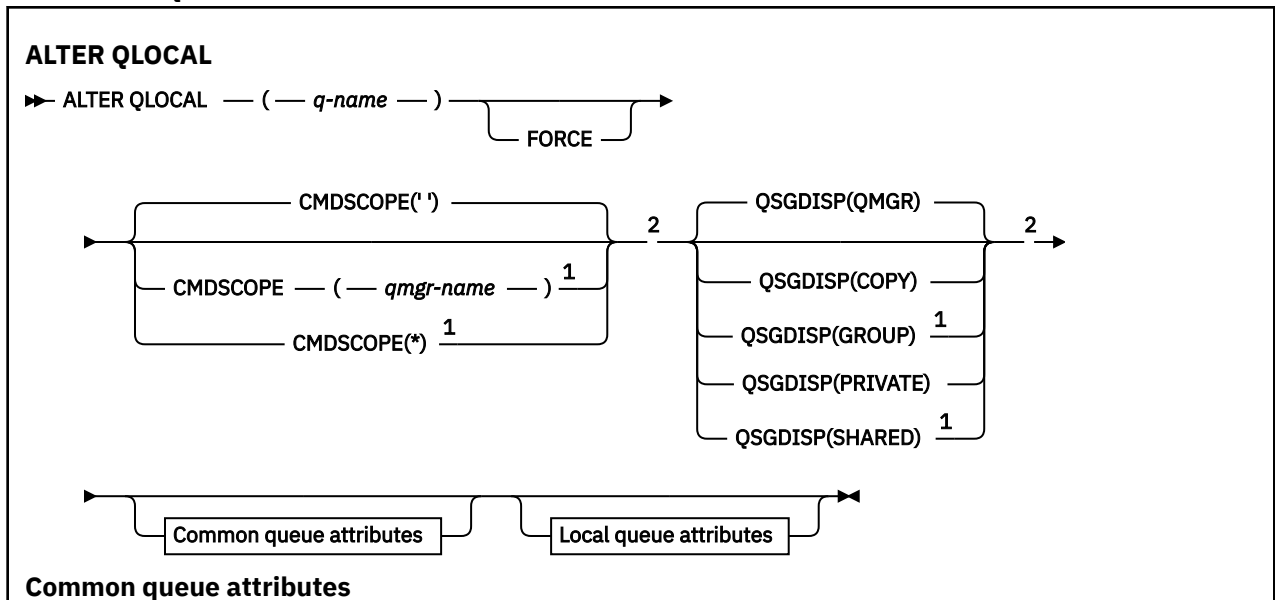
## ALTER QLOCAL

ローカル・キューのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QLOCAL** を使用します。

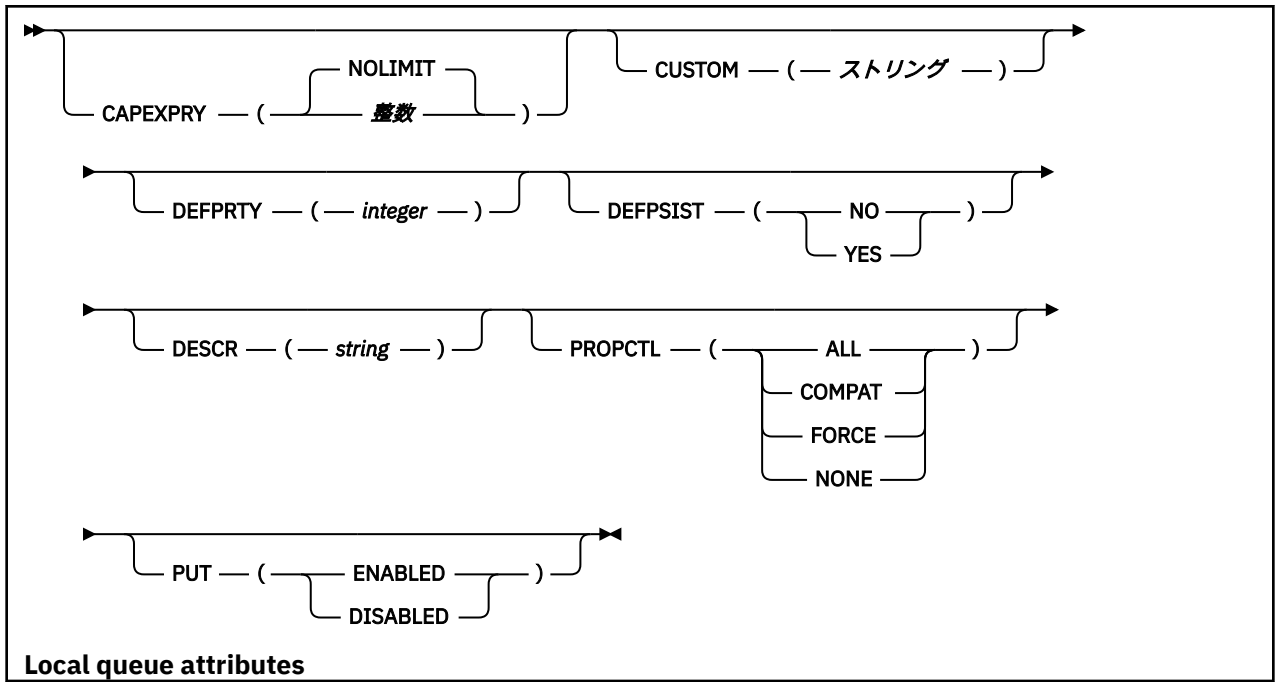
- [488 ページの『ALTER QLOCAL の構文図』](#)
- [462 ページの『キューの ALTER を行うときの使用上の注意』](#)
- [462 ページの『ALTER に関するパラメータの説明』](#)

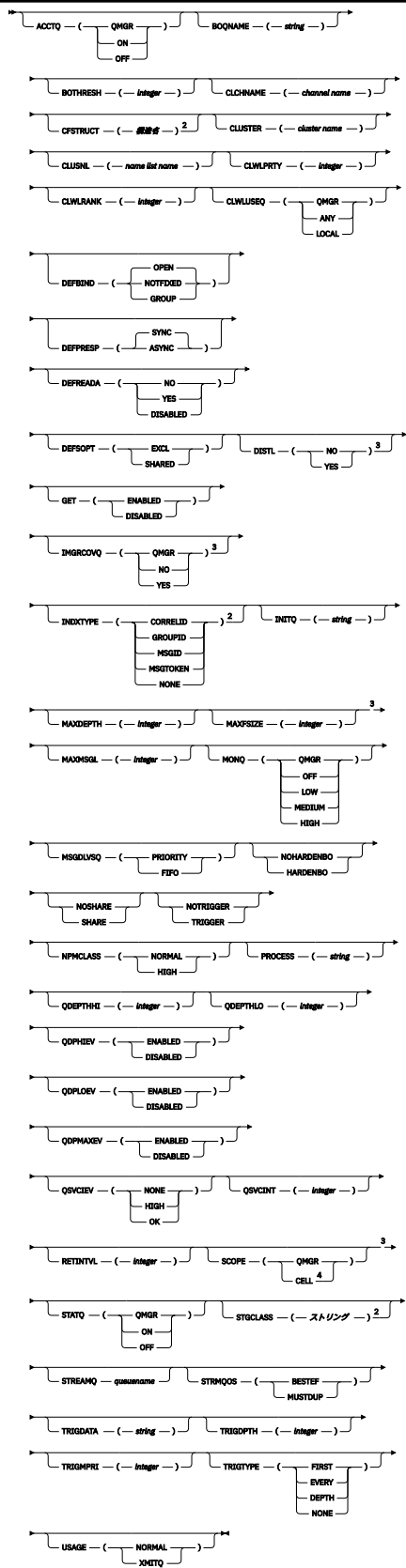
## ALTER QLOCAL の構文図

同義語: ALT QL









注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

<sup>3</sup> z/OS では無効です。

<sup>4</sup> AIX, Linux, and Windows システムでのみ有効です。

## 関連タスク

ローカル・キュー属性の変更

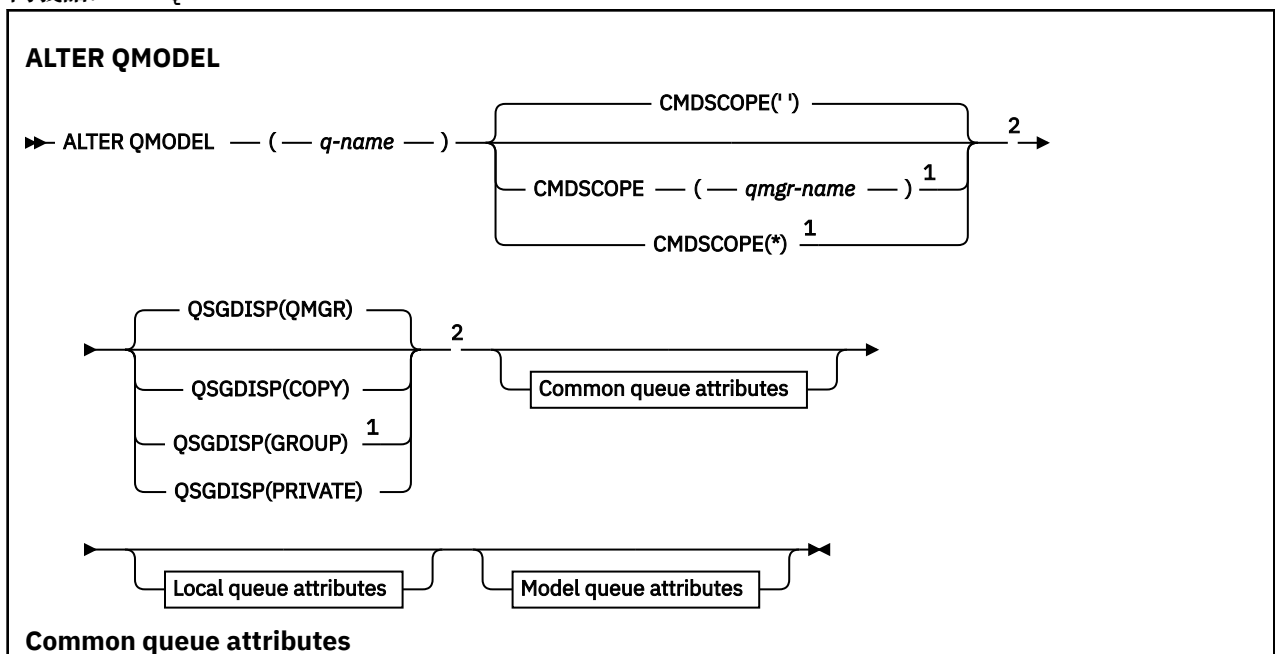
## ALTER QMODEL

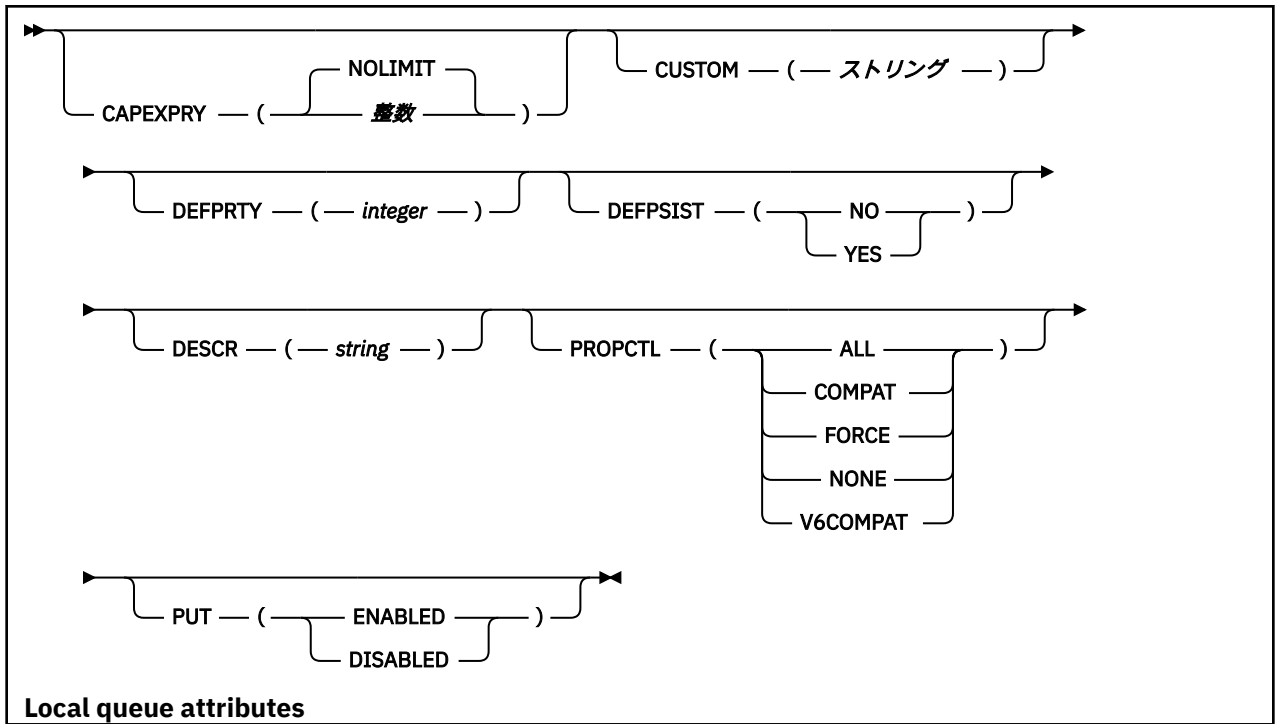
モデル・キューのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMODEL** を使用します。

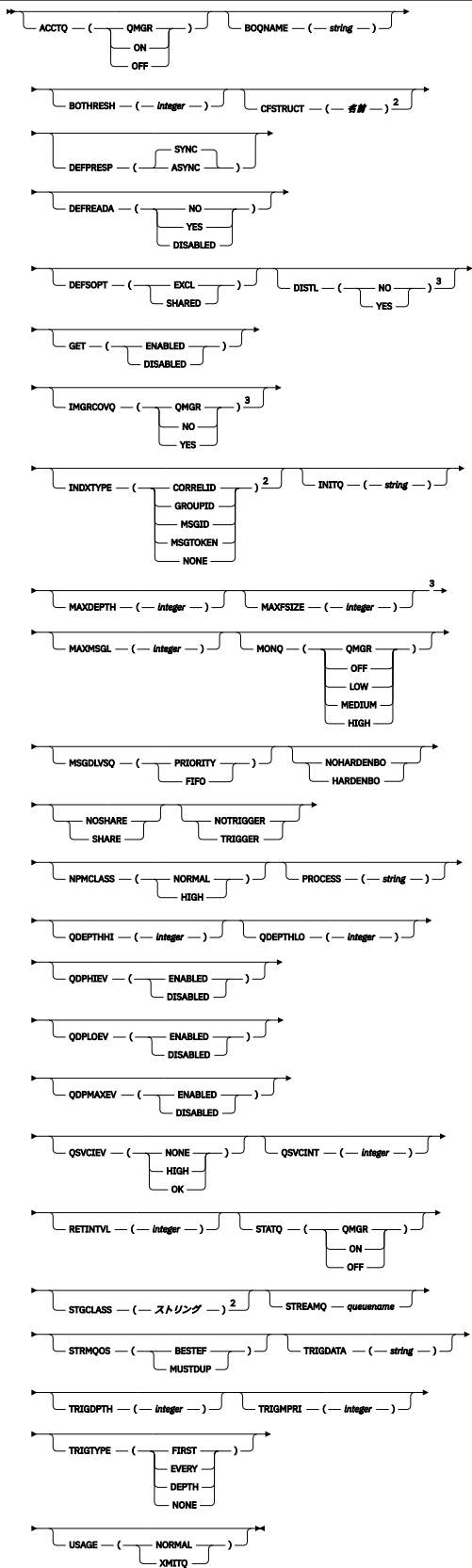
- 491 ページの『ALTER QMODEL の構文図』
- 462 ページの『キューの ALTER を行うときの使用上の注意』
- 462 ページの『ALTER に関するパラメータの説明』

## ALTER QMODEL の構文図

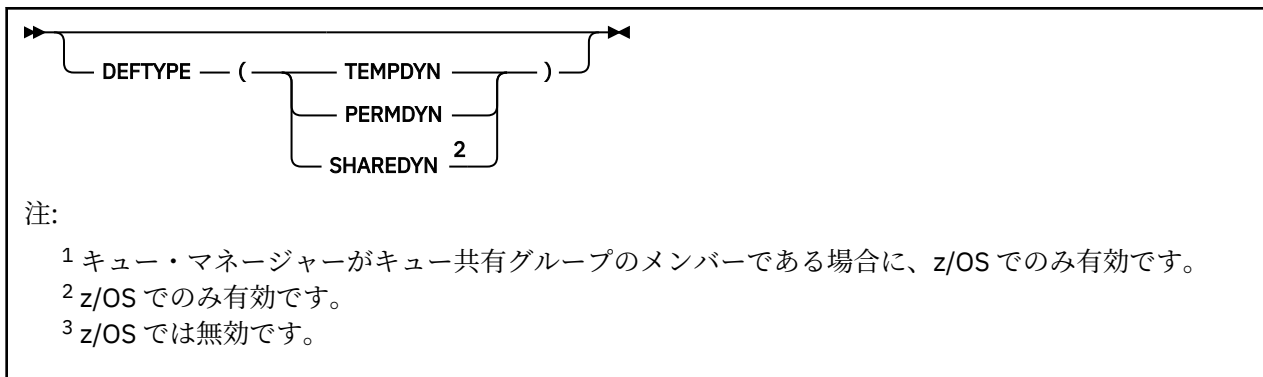
同義語: ALT QM







**Model queue attributes**



**関連概念**

モデル・キューの処理

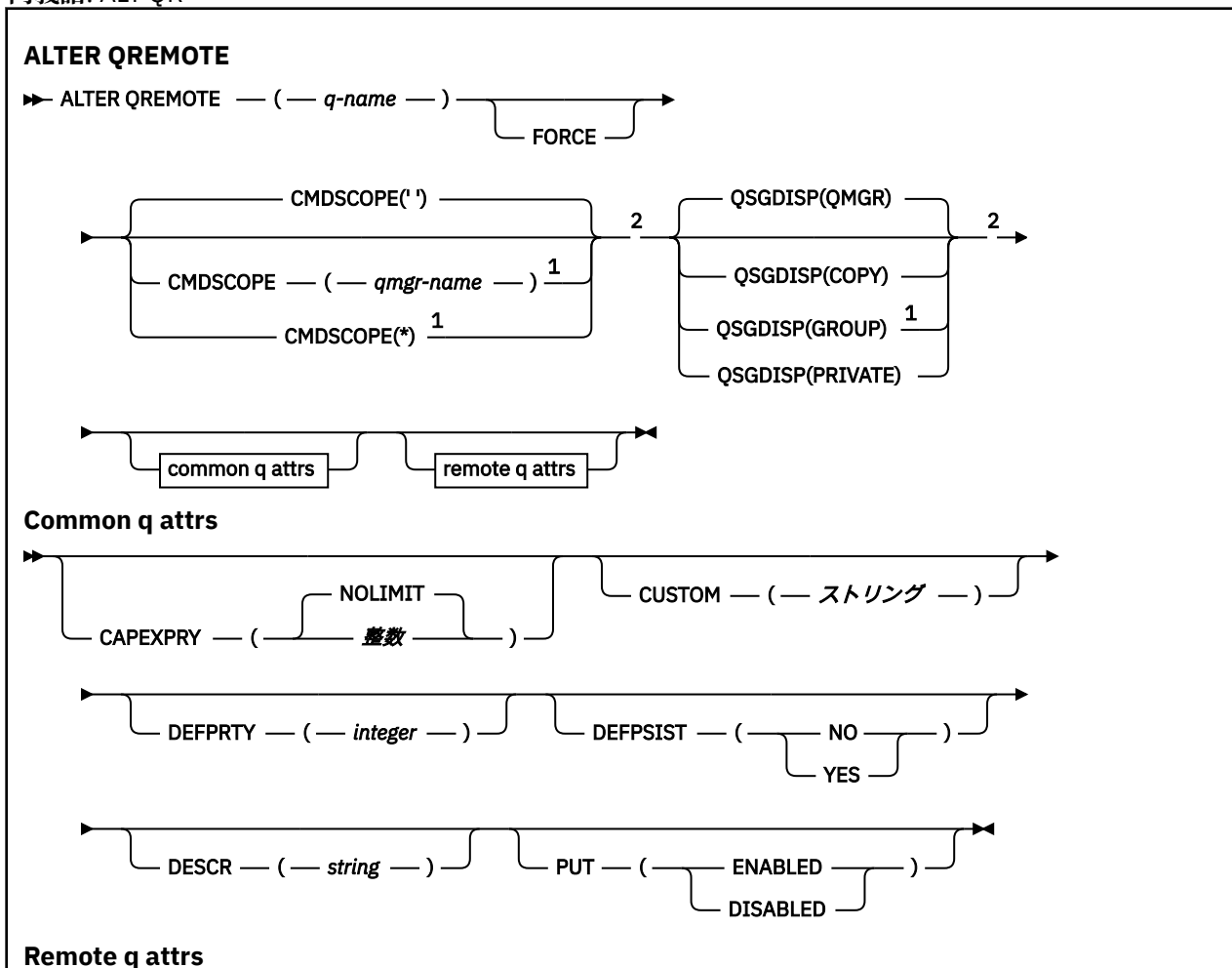
**ALTER QREMOTE**

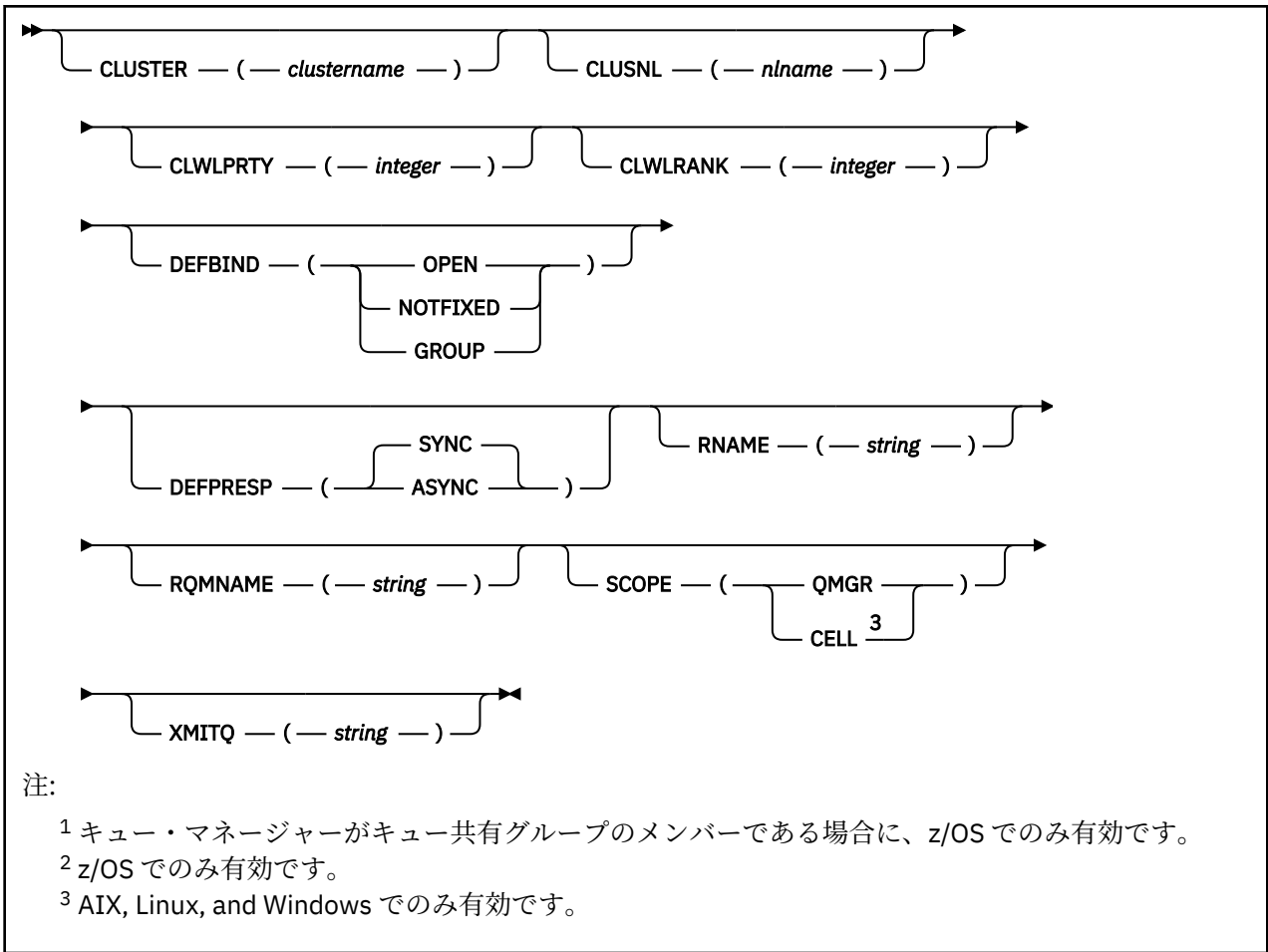
MQSC コマンド **ALTER QREMOTE** は、リモート・キューのローカル定義、キュー・マネージャー別名、または応答先キュー別名の各パラメーターを変更するために使用されます。

- 494 ページの『ALTER QREMOTE の構文図』
- 462 ページの『キューの ALTER を行うときの使用上の注意』
- 462 ページの『ALTER に関するパラメータの説明』

**ALTER QREMOTE の構文図**

同義語: ALT QR





パラメーターについては、461 ページの『ALTER queues (キュー設定の変更)』に説明があります。

## **z/OS** z/OS での ALTER SECURITY (セキュリティー・オプションの変更)

MQSC コマンド **ALTER SECURITY** は、システム全体のセキュリティー・オプションを定義するために使用します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

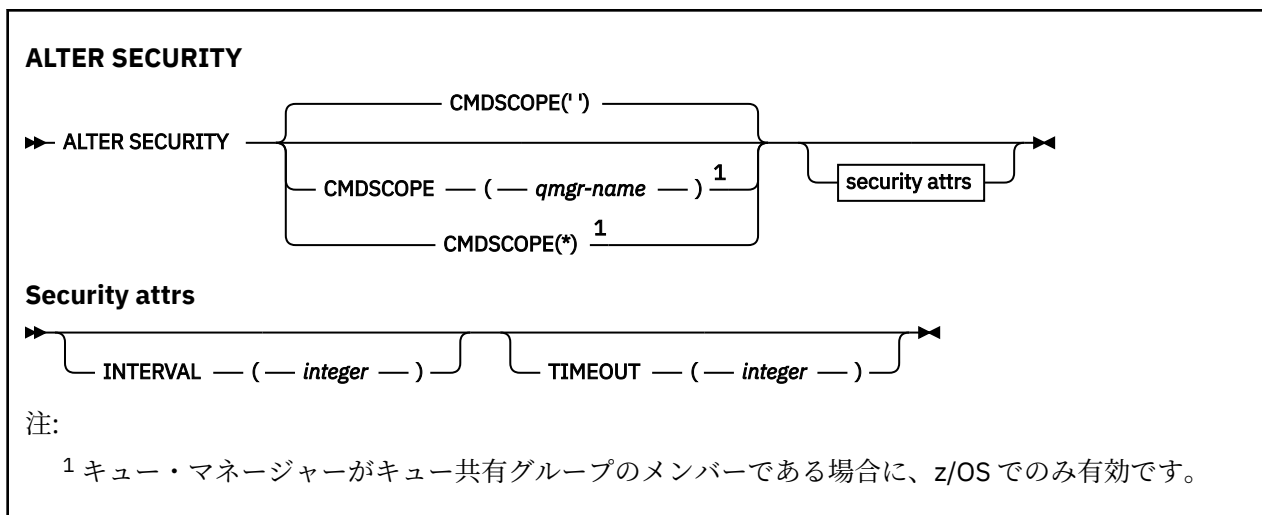
**ALTER SECURITY** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」を参照してください](#)。

- [495 ページの『ALTER SECURITY の構文図』](#)
- [496 ページの『ALTER SECURITY のパラメーターの説明』](#)

### ALTER SECURITY の構文図

同義語: ALT SEC



## ALTER SECURITY のパラメーターの説明

指定するパラメーターによって、現在のパラメーター値が指定変更されます。指定しない属性は変更されません。

注: どのパラメーターも指定しないと、コマンド自体は正常に完了しますが、どのセキュリティー・オプションも変更されません。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

・ ・

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### INTERVAL(integer)

**TIMEOUT** の有効期限が切れているかどうかを判別するために、ユーザー ID とその関連リソースについて検査する時間間隔。値は分単位で、0 から 10080 (1 週間) の範囲です。 **INTERVAL** がゼロに指定されている場合、ユーザー・タイムアウトは発生しません。

### TIMEOUT(integer)

未使用のユーザー ID およびその関連リソースに関するセキュリティー情報が IBM MQ によって保存される時間。指定する値の単位は分で、範囲は 0 から 10080 (1 週間) です。 **TIMEOUT** がゼロに指定され、 **INTERVAL** がゼロ以外の値である場合、そのような情報はすべて、 **INTERVAL** 分ごとにキュー・マネージャーによって廃棄されます。

未使用のユーザー ID とその関連リソースが IBM MQ によって保持される期間は、 **INTERVAL** の値によって決まります。ユーザー ID は、 **TIMEOUT** と **TIMEOUT** に **INTERVAL** を足した値との間の時間でタイムアウトになります。



**TIMEOUT** パラメーターおよび **INTERVAL** パラメーターを変更すると、直前のタイマー要求が取り消され、ただちに新しいタイマー要求が新しい **TIMEOUT** 値を使用してスケジュールされます。タイマー要求が実行されると、**INTERVAL** に新しい値が設定されます。

#### 関連概念

[ユーザー ID のタイムアウト](#)

#### 関連資料

939 ページの『[z/OS での DISPLAY SECURITY \(セキュリティ設定の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY SECURITY** を使うと、セキュリティ・パラメータの現在の設定が表示されます。

1017 ページの『[REFRESH SECURITY \(セキュリティ設定のリフレッシュ\)](#)』

MQSC コマンド **REFRESH SECURITY** を使ってセキュリティ・リフレッシュを行います。

1046 ページの『[z/OS での RVERIFY SECURITY \(ユーザー再検証フラグの設定\)](#)』

指定したすべてのユーザーに復帰フラグを設定するには、MQSC コマンド **RVERIFY SECURITY** を使用します。次回そのユーザーに関するセキュリティが検査されるたびに、そのユーザーは再検証されます。

Multi

## Multiplatforms での ALTER SERVICE (サービス定義の変更)

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメーターを変更するために使用します。

### MQSC コマンドの使用

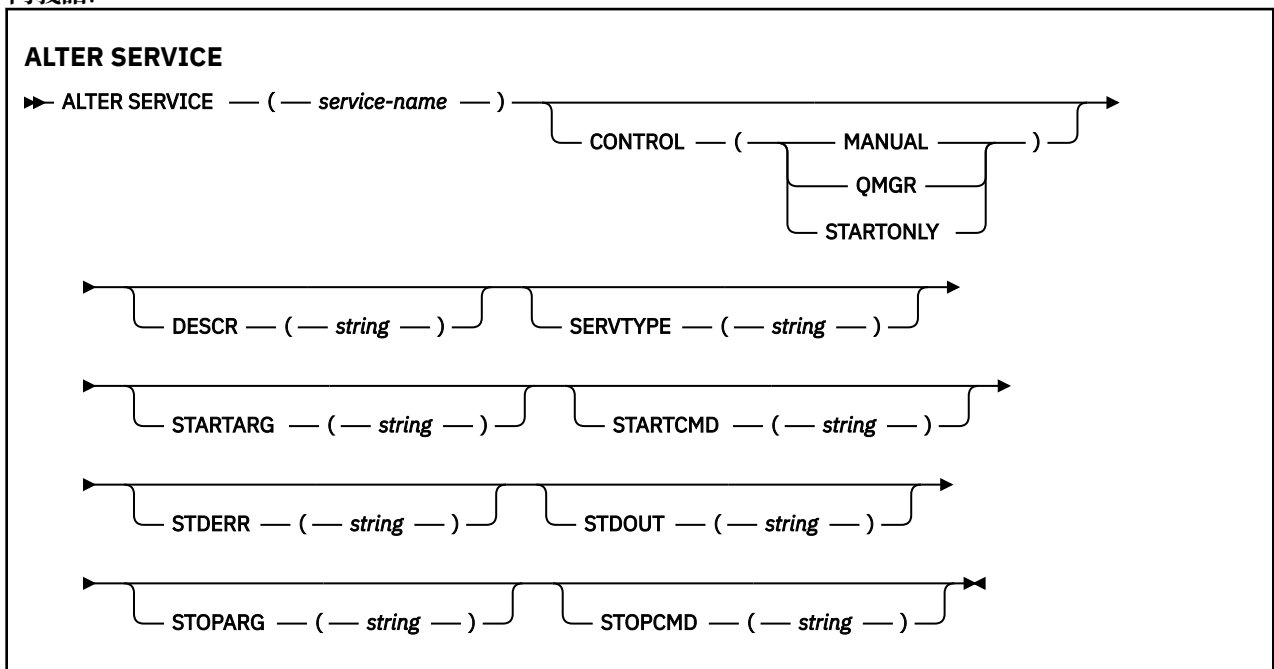
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**ALTER SERVICE** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

- [497 ページの『Multiplatforms での ALTER SERVICE \(サービス定義の変更\)』](#)
- [498 ページの『ALTER SERVICE のパラメーターの説明』](#)

### ALTER SERVICE の構文図

同義語:



## ALTER SERVICEのパラメーターの説明

パラメーターの説明は **ALTER SERVICE** コマンドおよび **DEFINE SERVICE** コマンドに適用されますが、以下の例外があります。

- **LIKE** パラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。
- **NOREPLACE** パラメーターおよび **REPLACE** パラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドにのみ適用されます。

### (service-name)

IBM MQ プロセス定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。

指定する名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのサービス定義とも同じであってはなりません (ただし、**REPLACE** が指定されている場合を除きます)。

### CONTROL(文字列)

サービスの開始方法と停止方法を指定します。

#### MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。 **START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドを使用して制御します。

#### QMGR

定義するサービスは、キュー・マネージャーの開始および停止に合わせて開始および停止されません。

#### STARTONLY

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

### DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY SERVICE** コマンドを発行すると、サービスに関する記述情報が提供されます ([941 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SERVICE \(サービス情報の表示\)』](#)を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

### LIKE (サービス名)

この定義をモデル化するためにパラメーターが使用されるサービスの名前。

このパラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのサービスのデフォルト定義から取得されます。このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.SERVICE)
```

デフォルトのサービスが指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

### REPLACE と NOREPLACE

既存の定義をこの定義に置き換えるかどうか。

このパラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。

#### REPLACE

同じ名前の既存の定義を、この定義で必ず置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

#### NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

## SERVTYPE

サービスを実行するときのモードを指定します。

## COMMAND

コマンド・サービス・オブジェクト。コマンド・サービス・オブジェクトでは、複数のインスタンスを同時に実行することができます。コマンド・サービス・オブジェクトの状況をモニターすることはできません。

## SERVER

サーバー・サービス・オブジェクト。同時に実行できるサーバー・サービス・オブジェクトのインスタンスは、1つだけです。**DISPLAY SVSTATUS** コマンドを使用して、サーバー・サービス・オブジェクトの状況をモニターできます。

## STARTARG(文字列)

キュー・マネージャー開始時にユーザー・プログラムに渡される引数を指定します。

## STARTCMD(文字列)

実行するプログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

## STDERR(文字列)

サービス・プログラムの標準エラー出力 (stderr) のリダイレクト先のファイルのパスを指定します。サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。この値を空白にすると、サービス・プログラムによって stderr に書き込まれるデータはすべて廃棄されます。

## STDOUT(文字列)

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先のファイルのパスを指定します。サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。この値を空白にすると、サービス・プログラムによって stdout に書き込まれるデータはすべて廃棄されます。

## STOPARG(文字列)

サービスを停止するように指示があったときに、停止プログラムに渡す引数を指定します。

## STOPCMD(文字列)

サービスの停止を要求されたときに実行する実行可能プログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

**STARTCMD**、**STARTARG**、**STOPCMD**、**STOPARG**、**STDOUT**、または **STDERR** のストリングのいずれかで置き換え可能な挿入を使用できます。詳しくは、[サービス定義での置き換え可能な挿入](#)を参照してください。

## 関連概念

[サービスの取り扱い](#)

## 関連タスク

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

## 関連資料

[676 ページの『Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE SERVICE** を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

[727 ページの『Multiplatforms での DELETE SERVICE \(サービス定義の削除\)』](#)

サービス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE SERVICE** を使用します。

[962 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SVSTATUS \(サービス状況の表示\)』](#)

1つ以上のサービスについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SVSTATUS** を使用します。SERVER の **SERVTYPE** のサービスだけが表示されます。

[1091 ページの『Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)』](#)

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

[1115 ページの『Multiplatforms での STOP SERVICE \(サービスの停止\)』](#)

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

## z/OS での ALTER SMDS (共有メッセージ・データ・セットの変更)

MQSC コマンド **ALTER SMDS** を使用すると、特定のアプリケーション構造体に関連付けられた 1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関する、既存の IBM MQ 定義のパラメーターを変更できます。**CFSTRUCT** の定義で OFFLOAD(SMDS) オプションを使用している場合のみサポートされます。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

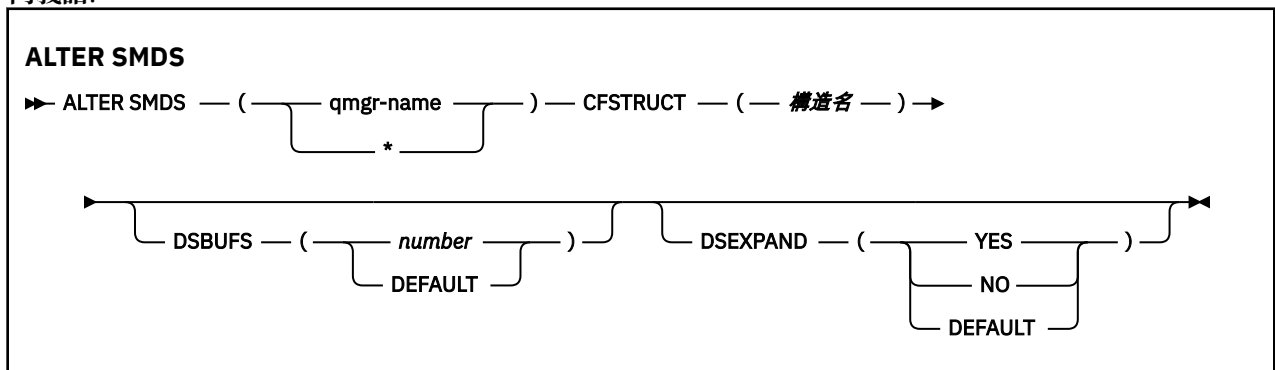
**ALTER SMDS** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 500 ページの『ALTER SMDS の構文図』
- 500 ページの『ALTER SMDS のパラメーターの説明』

### ALTER SMDS の構文図

同義語:



### ALTER SMDS のパラメーターの説明

#### SMDS( qmgr-name |\*)

共有メッセージ・データセットのプロパティを変更するキュー・マネージャを指定します。また、指定された **CFSTRUCT** に関連付けられたすべてのデータセットのプロパティを変更する場合は、アスタリスクを指定します。

#### CFSTRUCT(構造体名)

1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットのプロパティを変更するカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造体を指定します。

#### DSBUFS(number|DEFAULT)

この構造体の共有メッセージ・データセットにアクセスするために、指定したキュー・マネージャまたはキュー・マネージャに割り当てるバッファの数を、1 から 9999 までの数値で指定するか、または **DEFAULT** を指定して、以前のオーバーライドをキャンセルし、**DSBUFS** の値を **CFSTRUCT** 定義から再開します。各バッファのサイズは、論理ブロック・サイズと同じです。SMDS バッファは、z/OS 64 ビット・ストレージ (2 GB 境界より上) にあるメモリー・オブジェクトに割り振られます。

このパラメーターが変更されると、既に構造体に接続しており、変更の影響を受けるすべてのキュー・マネージャにより、この構造体用に使用されるデータ・セット・バッファの数が新しい値に合わせて動的に増減されます。指定されたターゲット値に達しない場合、影響を受けるキュー・マネージャは指定されている **DSBUFS** パラメーターを新しい実際のバッファ数で置き換えます。キュー・マネージャがアクティブでない場合、変更内容はキュー・マネージャの再始動時に有効になります。

## DSEXPAND(YES|NO|DEFAULT)

この構造体の共有メッセージ・データ・セットの拡張を制御するために、指定したキュー・マネージャーで使用するオーバーライド値を指定します。

このパラメーターは、共有メッセージ・データ・セットが満杯に近くなり、データ・セットに追加のブロックが必要になった場合に、キュー・マネージャーが共有メッセージ・データ・セットを拡張するかどうかを制御します。

### YES

拡張がサポートされます。

拡張が必要になるたびに、データ・セットが定義されたときに指定された 2 次割り振りの分だけデータ・セットが拡張されます。2 次割り振りが指定されていない場合、または 0 に指定されている場合は、既存のサイズの約 10 % の容量が 2 次割り振りに使用されます。

### NO

データ・セットの自動拡張は行われません。

### DEFAULT

以前のオーバーライドを取り消します。

DEFAULT を使用して以前のオーバーライドをキャンセルした場合、**CFSTRUCT** 定義の **DSEXPAND** 値を使用して再開します。

拡張の試行が失敗した場合、影響を受けるキューマネージャの **DSEXPAND** のオーバーライドは、さらなる拡張の試行を防ぐために自動的に **NO** に変更されますが、**ALTER SMDS** コマンドを使用して **YES** に戻すことで、さらなる拡張の試行を有効にすることができます。

このパラメーターが変更されると、既に構造体に接続しており、影響を受けるすべてのキュー・マネージャーが、すぐに新しいパラメーター値の使用を開始します。

## 関連資料

[944 ページの『z/OS での DISPLAY SMDS \(共有メッセージ・データ・セット情報の表示\)』](#)

指定したアプリケーション構造に関連する既存の IBM MQ 共有メッセージ・データセットのパラメーターを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDS** を使います。

[947 ページの『z/OS での DISPLAY SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続情報の表示\)』](#)

指定された **CFSTRUCT** キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDSCONN** を使用します。

[1035 ページの『z/OS での RESET SMDS \(共有メッセージ・データ・セットのリセット\)』](#)

MQSC コマンド **RESET SMDS** を使って、特定のアプリケーション構造に関連する 1 つまたは複数の共有メッセージ・データセットに関する可用性情報やステータス情報を変更する。

[1092 ページの『z/OS での START SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続の再始動\)』](#)

このキュー・マネージャから指定された共有メッセージ・データセットへの、以前に停止していた接続を有効にし、それらを再び割り当ててオープンできるようにするには、MQSC コマンド **START SMDSCONN** を使用する。

[1116 ページの『z/OS での STOP SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続の停止\)』](#)

MQSC コマンド **STOP SMDSCONN** を使用して、このキュー・マネージャから 1 つ以上の指定された共有メッセージ・データ・セットへの接続を終了し（それらをクローズして割り当て解除する）、接続を STOPPED としてマークします。

## z/OS での ALTER STGCLASS (ストレージ・クラス設定の変更)

MQSC コマンド **ALTER STGCLASS** は、ストレージ・クラスの変更するために使用します。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

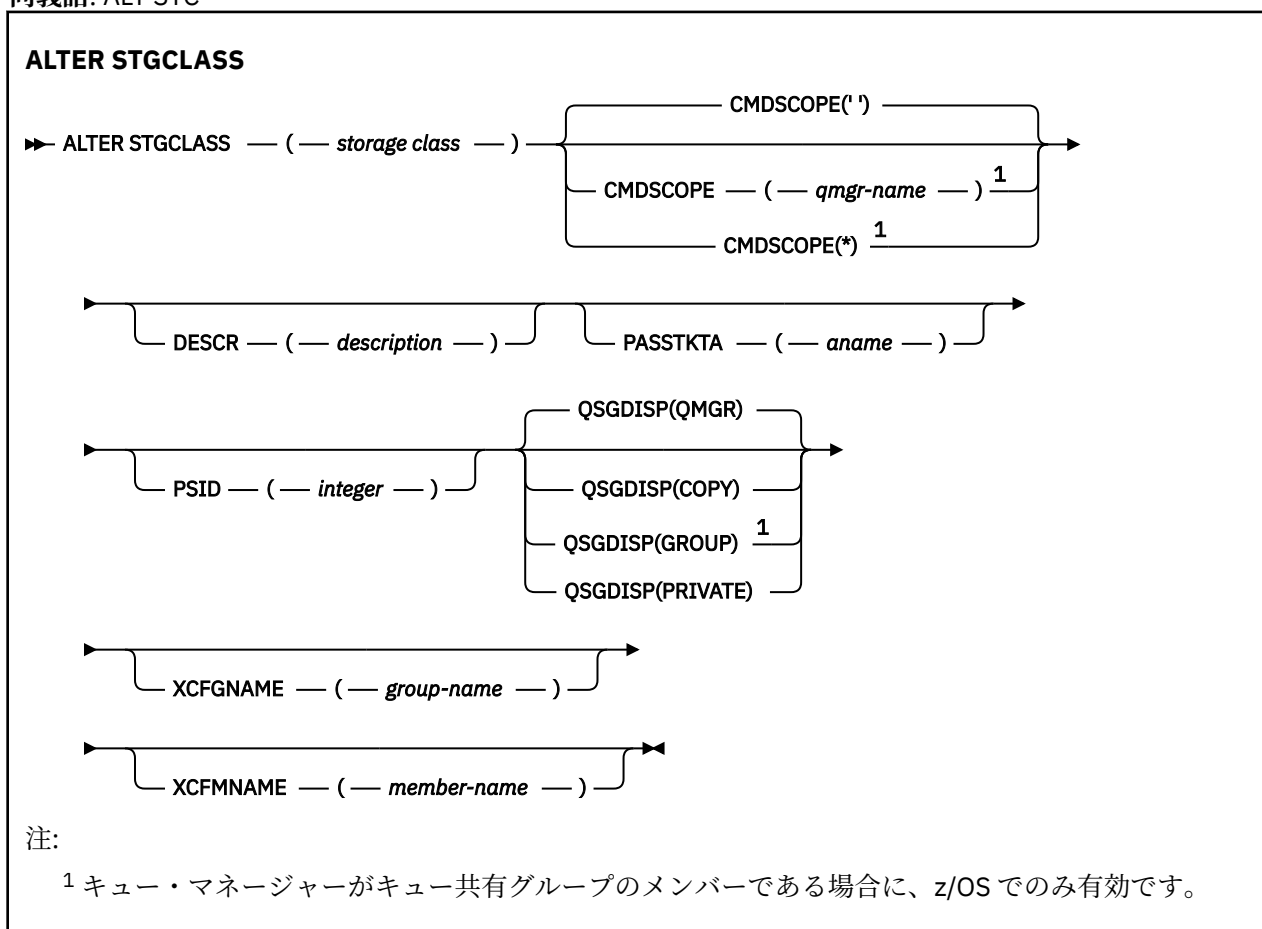
**ALTER STGCLASS** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [502 ページの『ALTER STGCLASS の構文図』](#)
- [502 ページの『ALTER STGCLASS のパラメーターの説明』](#)

## ALTER STGCLASS の構文図

同義語: ALT STC



## ALTER STGCLASS のパラメーターの説明

### (storage-class)

ストレージ・クラスの名前。

この名前は 1 から 8 文字です。先頭文字は A から Z までの範囲です。その後は、A から Z まで、または 0 から 9 までの文字です。

**注:** 例外として、一部のすべて数字のストレージ・クラス名が使用できますが、これは IBM サービス担当者による使用のために予約されています。

このキュー・マネージャーに現在定義されている他のストレージ・クラスと同じストレージ・クラスを指定してはなりません。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、 、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

#### **DESCR (説明)**

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY STGCLASS** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

#### **PASSTKTA (アプリケーション名)**

MQIIH ヘッダーに指定されているパスチケットの認証時に、RACF に渡されるアプリケーション名。

#### **PSID(integer)**

このストレージ・クラスが関連付けられるページ・セット ID。

注: ページ・セットが定義されているかどうかは検査されません。このストレージ・クラスが指定されたキューにメッセージの書き込みを試行した場合にのみ、エラーになります (MQRC\_PAGESET\_ERROR)。

ストリングは、00 から 99 の範囲の 2 つの数字で構成されます。639 ページの『z/OS での DEFINE PSID (ページ・セットおよびバッファー・プールの定義)』を参照してください。

#### **QSGDISP**

グループ内のオブジェクトの属性指定を指定します。

| QSGDISP | ALTER                                                                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(COPY)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。 |

表 169. 各 QSGDISP 値の動作 (続き)

| QSGDISP | ALTER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GROUP   | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(GROUP)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE STGCLASS(storage-class) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの ALTER は、<b>QSGDISP(COPY)</b> を指定して生成されたコマンドが失敗したかどうかに関係なく、有効になります。</p> |
| PRIVATE | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、<b>QSGDISP(QMGR)</b> または <b>QSGDISP(COPY)</b> で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| QMGR    | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### XCFGNAME (グループ名)

IMS ブリッジを使用している場合、この名前は IMS システムが属する XCF グループの名前です。(この名前は、IMS パラメーター・リストに指定されたグループ名です。)

この名前は 1 から 8 文字です。先頭文字は A から Z までの範囲です。その後は、A から Z まで、または 0 から 9 までの文字です。

#### XCFMNAME (メンバー名)

IMS を使用している場合、この名前は **XCFGNAME** で指定した XCF グループ内の IMS システムの XCF メンバー名です。(この名前は、IMS パラメーター・リストに指定されたメンバー名です。)

この名前は 1 から 16 文字です。先頭文字は A から Z までの範囲です。その後は、A から Z まで、または 0 から 9 までの文字です。

#### 関連資料

680 ページの『z/OS での DEFINE STGCLASS (ストレージ・クラスをページ・セットにマッピングするための定義)』

ストレージ・クラスとページ・セットのマッピングを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE STGCLASS** を使用します。

728 ページの『z/OS での DELETE STGCLASS (ストレージ・クラスの削除)』

ストレージ・クラス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE STGCLASS** を使用します。

951 ページの『z/OS での DISPLAY STGCLASS (ストレージ・クラス情報の表示)』

ストレージクラスに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY STGCLASS** を使います。

### ALTER SUB (サブスクリプション設定の変更)

MQSC コマンド **ALTER SUB** では、既存のサブスクリプションの特性を変更します。

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。



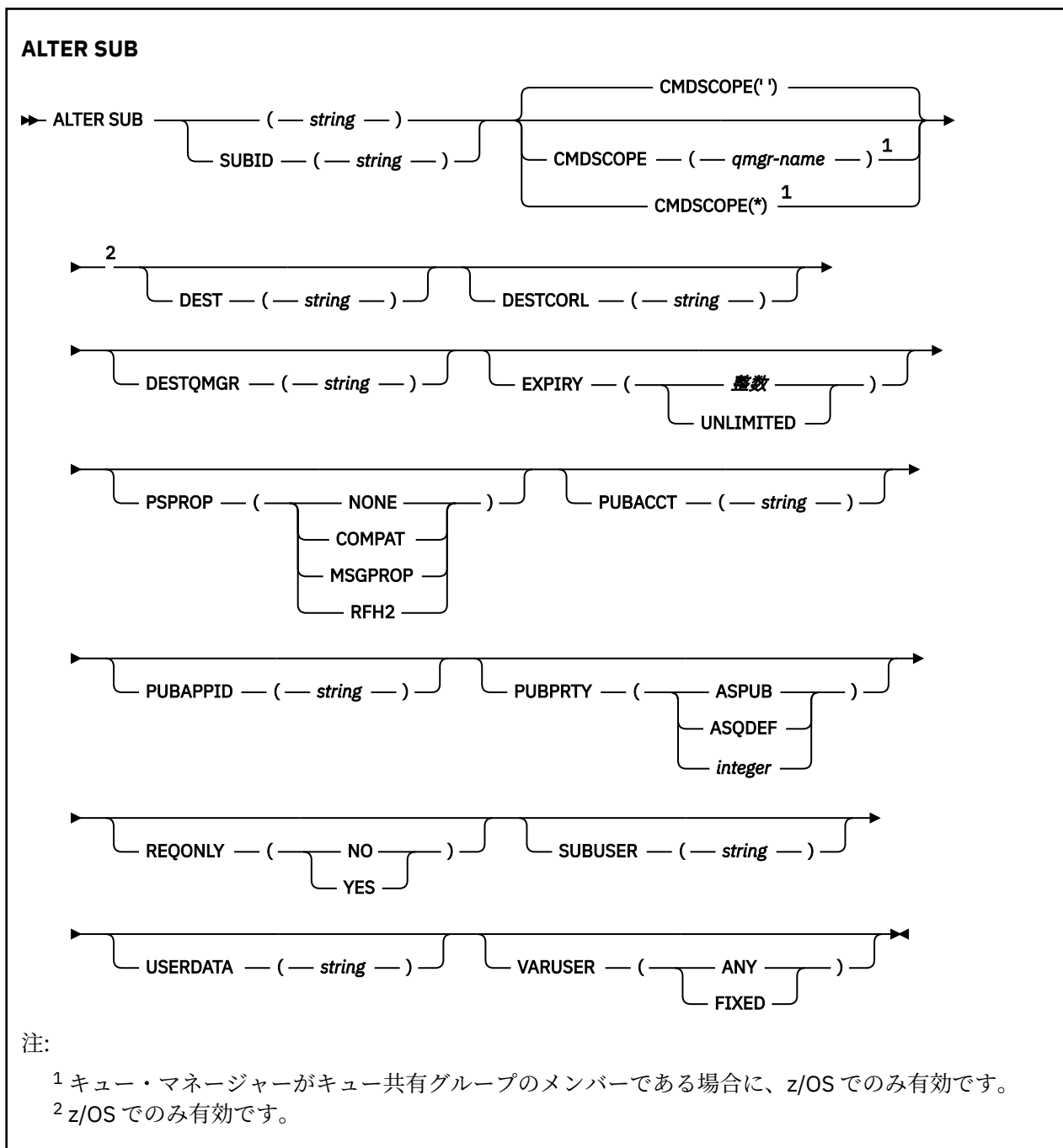
**ALTER SUB** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 505 ページの『ALTER SUB の構文図』
- 506 ページの『ALTER SUB の使用上の注意』
- 506 ページの『ALTER SUB のパラメーターの説明』

## ALTER SUB の構文図

同義語: ALT SUB



## ALTER SUB の使用上の注意

1. コマンドの有効な形式は、以下のとおりです。

```
ALT SUB(xyz)
ALT SUB SUBID(123)
ALT SUB(xyz) SUBID(123)
```

2. **DEFINE** コマンドでは許可されていますが、**ALTER SUB** を使用して以下のフィールドを変更することはできません。

- **TOPICOBJ**
- **TOPICSTR**
- **WSHEMA**
- **SELECTOR**
- **SUBSCOPE**
- **DESTCLAS**
- **SUBLEVEL**

3. **ALT SUB** コマンドの処理時に、指定された **DEST** または **DESTQMGR** が存在するかどうかの検査は実行されません。これらの名前は、パブリッシュ時に、MQOPEN 呼び出しの *ObjectName* と *ObjectQMGrName* として使用されます。これらの名前は、IBM MQ ネーム解決規則に従って解決されます。

4. **SUBTYPE** が PROXY のサブスクリプションは変更できません。PCF インターフェースを使用してプロキシ・サブスクリプションを変更しようとする、MQRCCF\_SUBSCRIPTION\_IN\_USE が返されます。MQSC から次のメッセージが報告されます。

```
AMQ8469: IBM MQ サブスクリプション SYSTEM.PROXY は使用中です。(AMQ8469: IBM MQ subscription SYSTEM.PROXY in use.)
```

## ALTER SUB のパラメーターの説明

### (文字列)

必須パラメーター。このサブスクリプションの固有の名前を指定します。**SUBNAME** プロパティを参照してください。

### **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この値を設定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

### **DEST**(文字列)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされるメッセージの宛先。このパラメーターは、キューの名前です。

## DESTCORL(文字列)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージに使用される **CorrelId** です。

ブランクの値(デフォルト)を指定すると、システムが生成した相関 ID が使用されます。

00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000 (48 個のゼロ) に設定すると、パブリッシングアプリケーションによって設定された **CorrelId** が、購読者に配信されたメッセージのコピーに維持されます。ただし、メッセージがパブリッシュ/サブスクライブ階層全体に伝搬される場合はこの限りではありません。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

注 : **DESTCORL** プロパティは、JMS を使用してプログラムで設定することはできません。

## DESTQMGR(文字列)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー。リモートキューマネージャへのチャネル、例えば **XMITQ**、および送信チャネルを定義する必要があります。定義しない場合、メッセージは宛先に到達しません。

## EXPIRY

サブスクリプション・オブジェクトの作成日時から期限切れまでの時間。

### (整数)

作成日時から期限切れまでの時間 (10 分の 1 秒単位)。

## UNLIMITED

有効期限時刻はありません。これは製品が提供するデフォルト・オプションです。

## PSPROP

このサブスクリプションに送信されるメッセージにパブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法。

## NONE

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージに追加しません。

## COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティを MQRFH バージョン 1 のヘッダー内に追加します (メッセージが PCF 形式でパブリッシュされる場合は例外です)。

## MSGPROP

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージ・プロパティとして追加します。

## RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。

## PUBACCT(文字列)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の AccountingToken フィールドにサブスクライバーによって渡されるアカウントリング・トークン。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

## PUBAPPID(文字列)

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の ApplIdentityData フィールドにサブスクライバーによって渡される ID データ。

## PUBPRTY

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

## AS PUB

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされるメッセージで指定されている優先度から取り込まれます。

## ASQDEF

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されているキューのデフォルト優先度から取り込まれます。

**(整数)**

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージの明示的な優先度を整数値として指定します。

**REQONLY**

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新をポーリングするか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送達されるかを示します。

**NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。これがデフォルト値です。

**YES**

MQSUBRQ API コールに応答して、この購読にのみ出版物は配信されます。

このパラメータは、subscribe オプション MQSO\_PUBLICATIONS\_ON\_REQUEST と同じです。

**SUBUSER(文字列)**

このサブスクリプションに関連する宛先キューにパブリケーションを書き込むことができるかどうかを確認するために実行するセキュリティ検査で使用するユーザー ID を指定します。この ID は、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直前に引き継いだユーザー ID です。このパラメータの長さは 12 文字以下でなければなりません。

**USERDATA(文字列)**

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。この文字列は可変長値であり、MQSUB API コールでアプリケーションが取得し、この購読に送信されるメッセージのメッセージプロパティとして渡すことができます。 **USERDATA** は、RFH2 ヘッダー内の mqps フォルダ内にキー Sud 付きで格納されます。

IBM MQ classes for JMS アプリケーションは、定数 JMS\_IBM\_SUBSCRIPTION\_USER\_DATA を使用してメッセージからサブスクリプション・ユーザー・データを取得できます。詳しくは、[Retrieval of user subscription data](#) を参照してください。

**VARUSER**

サブスクリプション作成者以外のユーザーがそのサブスクリプションへ接続し、その所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します。

**ANY**

どのユーザーでも、サブスクリプションに接続してその所有権を引き継ぐことができます。

**FIXED**

別の USERID による引き継ぎは許可されていません。

**関連タスク**

[ローカル・サブスクリプションの属性の変更](#)

**関連資料**

684 ページの『[DEFINE SUB \(永続サブスクリプションの作成\)](#)』

耐久性のあるサブスクリプションを管理者が作成できるようにすることで、既存のアプリケーションがパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションに参加できるようにするには、MQSC コマンド **DEFINE SUB** を使用します。

730 ページの『[DELETE SUB \(永続サブスクリプションの削除\)](#)』

システムから永続サブスクリプションを除去するには、MQSC コマンド **DELETE SUB** を使用します。管理対象の宛先の場合、宛先に残された未処理のメッセージは削除されます。

955 ページの『[DISPLAY SUB \(サブスクリプション情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY SUB** では、サブスクリプションに関連した属性を表示します。


**ALTER TOPIC (トピック設定の変更)**

既存の IBM MQ トピック・オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TOPIC** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**ALTER TOPIC** コマンドでパラメーターが指定されない場合、それらのパラメーターの既存の値が変更されずに残ります。

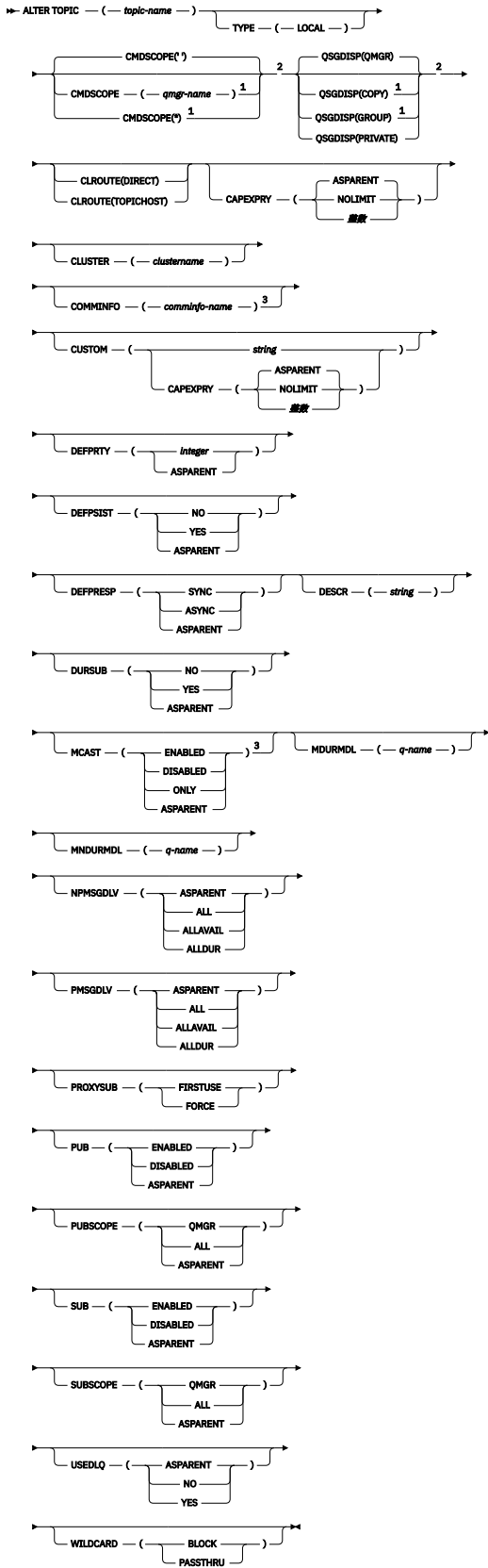
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [509 ページの『ALTER TOPIC の構文図』](#)
- [511 ページの『ALTER TOPIC の使用上の注意』](#)
- [511 ページの『ALTER TOPIC のパラメーターの説明』](#)

## ALTER TOPIC の構文図

同義語: ALT TOPIC

## ALTER TOPIC



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

<sup>2</sup> z/OS でのみ有効です。

<sup>3</sup> z/OS では無効です。

## ALTER TOPIC の使用上の注意

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の ALTER TOPIC ステップを参照してください。

## ALTER TOPIC のパラメーターの説明

### (topic-name)

IBM MQ トピック定義の名前 (IBM MQ の命名規則を参照)。最大長は 48 文字です。

この名前は、このキューマネージャーで現在定義されている他のトピック定義と同じであってはなりません (REPLACE が指定されている場合を除く)。

### V 9.4.0 V 9.4.0 CAPEXPY(integer)

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが、有効期限処理に適切になるまでシステム内に留まる最大時間 (1/10 秒単位で表される)。

メッセージの有効期限処理の詳細については、**CAPEXPY** を参照してください：メッセージの有効期限を制限するを参照してください。

### 整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

**z/OS** QSGDISP(GROUP|COPY) を持つキューオブジェクトの **CAPEXPY** 属性に整数値を指定することはできません。このキューオブジェクトは、IBM MQ for z/OS のいずれかのバージョンが IBM MQ for z/OS 9.4.0 より低いバージョンで動作しているキューマネージャーを含むキュー共有グループに存在します。そうしようとすると、メッセージが CSQM532I、CSQM533I どのキューマネージャーが **CAPEXPY** をサポートしていないかを特定するメッセージが表示され、オブジェクトには変更が加えられません。

### NOLIMIT

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

### ASPARENT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

### CLROUTE

**CLUSTER** パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。

### DIRECT

直接経路指定されたクラスター・トピックをキュー・マネージャーで構成すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーを認識するようになります。各キュー・マネージャーは、パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を実行するときに、クラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーに直接接続できます。

### TOPICHOST

トピック・ホスト経路指定を使用すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーは、経路指定されたトピック定義をホストするクラスター・キュー・マネージャー (つまり、トピック・オブジェクトを定義したキュー・マネージャー) を認識するようになります。パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を行うとき、クラスター内のキュー・マネージャーは、それらのトピック・ホスト・キュー・マネージャーにのみ接続し、相互に直接接続されることはありません。トピック・ホスト・キュー・マネージャーは、パブリケーションがパブリッシュされるキュー・マネージャーから、一致するサブスクリプションがあるキュー・マネージャーへのパブリケーションの経路指定を担当します。

トピック オブジェクトが (**CLUSTER** プロパティを設定して) クラスタ化された後は、**CLROUTE** プロパティの値を変更することはできません。値を変更するには、その前にオブジェクトのクラスタ化を解除 (**CLUSTER** を ' ' に設定) する必要があります。トピックのクラスタ化を解除すると、トピック定義はローカル・トピックに変換されます。これによって、パブリケーションがリモート・キュー・マネージャーのサブスクリプションに送信されない期間ができます。この変更を行う場合は、この点を考慮する必要があります。別のキュー・マネージャーのクラスタ・トピックと同じ名前で非クラスタ・トピックを定義する効果を参照してください。クラスタリング中に **CLROUTE** プロパティの値を変更しようとする、MQRCCF\_CLROUTE\_NOT\_ALTERABLE 例外が発生します。

パブリッシュ/サブスクライブ クラスタのルーティング: 動作に関する注意事項およびパブリッシュ/サブスクライブ クラスタの設計も参照してください。

## CLUSTER

このトピックが属するクラスタの名前。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスタにこのパラメーターを設定すると、クラスタ内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスタ内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスタ内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワークを参照してください。

「」

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスタ名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスタに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスタ接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスタ名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスタ全体に伝搬されます。

### string

トピックは、このクラスタに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスタにこれを設定することは推奨されません。クラスタ内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

特別な事情がある (例えば、マイグレーションをサポートする) 場合を除き、すべてのサブスクリプションおよびパブリケーションがクラスタ全体に伝搬されることを回避するため、SYSTEM.BASE.TOPIC および SYSTEM.DEFAULT.TOPIC については、このパラメーターを空白にしておきます。

## z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** は空白にする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

「」

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\* は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## COMMINFO (comminfo-name)

このトピック・オブジェクトに関連付けられているコミュニケーション情報オブジェクトの名前。



## CUSTOM(文字列)

新機能用カスタム属性。

**CUSTOM** 属性は、以下の IBM MQ 属性と一緒に使用することを意図しています。

### Deprecated CAPEXPRTY(integer)

注: **V9.4.0** **V9.4.0** **CUSTOM** フィールドに **CAPEXPRTY** 属性が既に定義されている場合、**CAPEXPRTY** 属性を設定することはできません。既存のトピックを変更して新しい **CAPEXPRTY** フィールドを設定し、**CAPEXPRTY** 属性を **CUSTOM** フィールドから設定解除する必要があります。以下に例を示します。

```
ALTER TOPIC(T1) CAPEXPRTY(1000) CAPEXPRTY('')
```

許可される値については、[CAPEXPRTY](#) を参照してください。

## DEFPRTY(integer)

トピックにパブリッシュされるメッセージのデフォルトの優先順位。

### (整数)

値は、ゼロ (最低優先順位) から **MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーター (**MAXPRTY** は 9) までの範囲でなければなりません。

### ASPARTENT

デフォルトの優先順位は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

## DEFPSIST

アプリケーションで **MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_TOPIC\_DEF** オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

### ASPARTENT

デフォルトの持続性は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

### NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動中に失われます。

### YES

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

## DEFPRESP

アプリケーションで **MQPMO\_RESPONSE\_AS\_DEF** オプションが指定されている場合に使用する書き込み応答を指定します。

### ASPARTENT

デフォルトの書き込み応答は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて行われます。

### SYNC

**MQPMO\_SYNC\_RESPONSE** が代わりに指定されているかのように、**MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF** を指定するキューへの PUT 操作が発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

### ASYNCR

**MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE** が代わりに指定されているかのように、**MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF** を指定するキューへの PUT 操作が常に発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドの一部は、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。しかし、トランザクションに入れられたメッセージ、および非持続メッセージについては、パフォーマンスの改善が見られる場合があります。

## DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY TOPIC** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

#### **DURSUB**

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

#### **ASPARENT**

このトピックで永続サブスクリプションを行えるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

#### **NO**

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

#### **YES**

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

#### **MCAST**

トピック・ツリーでマルチキャストを許容するかどうかを指定します。値は次のとおりです。

#### **ASPARENT**

トピックのマルチキャスト属性は、親から継承されます。

#### **DISABLED**

このノードでは、マルチキャスト・トラフィックは許可されません。

#### **ENABLED**

このノードでは、マルチキャスト・トラフィックは許可されます。

#### **ONLY**

マルチキャスト可能なクライアントからのサブスクリプションのみが許可されます。

#### **MDURMDL(文字列)**

パブリケーションの宛先をキュー・マネージャーが管理しなければならない永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。最大長は 48 文字です。

**MDURMDL** が空白の場合、他の属性の値と同じように動作します。ASPARENT 使用されるモデル・キューの名前は、**MDURMDL** の値が設定された、トピック・ツリー内の最も近い親管理トピック・オブジェクトに基づきます。

**MDURMDL** を使用してクラスター・トピックのモデル・キューを指定する場合は、このトピックを使用する永続サブスクリプションを作成できるクラスター内のすべてのキュー・マネージャーでキューが定義されていることを確認する必要があります。

このモデルから作成された動的キューには接頭辞が含まれます。SYSTEM.MANAGED.DURABLE

#### **MNDURMDL(文字列)**

パブリケーションの宛先をキュー・マネージャーが管理しなければならない永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。最大長は 48 文字です。

**MNDURMDL** が空白の場合、他の属性の値と同じように動作します。ASPARENT 使用されるモデル・キューの名前は、**MNDURMDL** の値が設定された、トピック・ツリー内の最も近い親管理トピック・オブジェクトに基づきます。

**MNDURMDL** を使用してクラスター・トピックのモデル・キューを指定する場合は、このトピックを使用する非永続サブスクリプションを作成できるクラスター内のすべてのキュー・マネージャーでキューが定義されていることを確認する必要があります。

このモデルから作成された動的キューには、SYSTEM.MANAGED.NDURABLE という接頭辞が付いています。

#### **NPMGDLV**

このトピックにパブリッシュされる非持続メッセージの配信手段。

## ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

## ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

## ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

## ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、どのサブスクライバーもメッセージを受信せず、MQPUT 呼び出しは失敗します。

## PMSGDLV

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの送達機構:

### ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### ALLAVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

### ALLDUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、どのサブスクライバーもメッセージを受信せず、MQPUT 呼び出しは失敗します。

## PROXYSUB

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内にある場合、このトピックまたはこのトピックの下位のトピック・ストリングのプロキシ・サブスクリプションを近隣のキュー・マネージャーにいつ送信するかを制御します。詳しくは、[パブリッシュ/サブスクライブ・ネットワークでのサブスクリプションのパフォーマンス](#)を参照してください。

## FIRSTUSE

ローカル・サブスクリプションが作成されるか、階層内の直接接続されたキュー・マネージャーにさらに伝搬されるプロキシ・サブスクリプションが受信されると、このトピック・オブジェクトまたはその下位にある固有トピック・ストリングごとに、プロキシ・サブスクリプションがすべての近隣キュー・マネージャーに非同期で送信されます。

## FORCE

トピック・ツリー内のこのポイントおよびその下位にあるすべてのトピック・ストリングにマッチングするワイルドカード・プロキシ・サブスクリプションが、ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、近隣のキュー・マネージャーに送信されます。

注: プロキシ・サブスクリプションは、この値が **DEFINE** または **ALTER** で設定されている場合に送信されます。この値がクラスター・トピックで設定されている場合、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーにワイルドカード・プロキシ・サブスクリプションを送出します。

## PUB

メッセージをこのトピックに対してパブリッシュできるかどうかを制御します。

### ASPARENT

トピックにメッセージをパブリッシュできるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

### ENABLED

適切な許可を付与されたアプリケーションを使ってメッセージをトピックにパブリッシュできません。

### DISABLED

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

**PUB** パラメーターの特殊な処理も参照してください。

## PUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを判別します。他のキュー・マネージャーは、このキュー・マネージャーに階層内で、またはクラスター内で接続できます。

**注:** この動作は、書き込みメッセージ・オプションで MQPMO\_SCOPE\_QMGR を使用して、パブリケーションごとに制限できます。

### ASPARENT

このキュー・マネージャーがパブリケーションをキュー・マネージャーに対して、階層の一部として伝搬するか、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部として伝搬するかは、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づいて決まります。

### QMGR

このトピックのパブリケーションは、接続されたキュー・マネージャーに伝搬されません。

### ALL

このトピックのパブリケーションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

## QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

グループ内のオブジェクトの処理を指定します。

| QSGDISP | ALTER                                                                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(COPY)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。 |

| 表 170. 各 QSGDISP 値の動作 (続き) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDISP                    | ALTER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| GROUP                      | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(GROUP)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p><b>QSGDISP(COPY)</b> で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの <b>ALTER</b> は有効になります。</p> |
| PRIVATE                    | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、<b>QSGDISP(QMGR)</b> または <b>QSGDISP(COPY)</b> で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| QMGR                       | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター <b>QSGDISP(QMGR)</b> を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                          |

## SUB

アプリケーションにこのトピックへのサブスクリプトを許可するかどうかを制御します。

### ASPARENT

トピックにアプリケーションがサブスクリプトできるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

### ENABLED

適切な許可を付与されたアプリケーションを使ってトピックにサブスクリプションできます。

### DISABLED

アプリケーションはトピックにサブスクリプトできません。

## SUBSCOPE

このキュー・マネージャーがこのキュー・マネージャー内のパブリケーションにサブスクリプトするか、接続されたキュー・マネージャーのネットワーク内のパブリケーションにサブスクリプトするかを決定します。すべてのキュー・マネージャーに対してサブスクリプトする場合、キュー・マネージャーは階層の一部またはパブリッシュ/サブスクリプト・クラスターの一部であるキュー・マネージャーにサブスクリプションを伝搬します。

注：購読ごとに動作を制限するには、サブスクリプション記述子で **MQPMO\_SCOPE\_QMGR** を使用するか、**DEFINE SUB** で **SUBSCOPE** (QMGR) を使用します。個人購読者は、購読を作成する際に **MQSO\_SCOPE\_QMGR** 購読オプションを指定することで、ALL の **SUBSCOPE** 設定を上書きすることができます。

### ASPARENT

このキュー・マネージャーが、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定と同じ方法でパブリケーションにサブスクリプトするかどうか。

### QMGR

このキュー・マネージャーでパブリッシュされるパブリケーションのみがサブスクリプターに到達します。

## ALL

このキュー・マネージャー上または別のキュー・マネージャー上でパブリッシュされたパブリケーションが、サブスクライバーに到達します。このトピックに対するサブスクリプションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

## TOPICSTR(文字列)

このトピック・オブジェクト定義により表されるトピック・ストリング。このパラメーターは必須で、空ストリングを含むことはできません。

このトピック・ストリングは、トピック・オブジェクト定義によって既に表されている他のどのトピック・ストリングとも同じであってはなりません。

ストリングの最大長は 10,240 文字です。

## TYPE (トピック型)

このパラメーターを使用する場合は、 z/OS を除くすべてのプラットフォームで、*topic-name* パラメーターの直後に指定する必要があります。

## LOCAL

ローカル・トピック・オブジェクト。

## USEDLQ

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。

## ASPARENT

トピック・ツリー内で最も近い管理トピック・オブジェクトの設定を使用して、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

## NO

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックへのアプリケーションの **MQPUT** は、**NPMGDLV** と **PMSGDLV** の設定に従って失敗します。

## YES

**DEADQ** キュー・マネージャー属性に送達不能キューの名前が指定されている場合は、その名前が使用されます。キュー・マネージャーによって送達不能キューの名前が指定されていない場合は、**NO** が指定されたときの動作になります。

## WILDCARD

このトピックに対するワイルドカード・サブスクリプションの動作。

## PASSTHRU

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングよりも具体的でないワイルドカード・トピックに対するサブスクリプションは、そのトピックまたはそのトピックよりも具体的なトピック・ストリングに対するパブリケーションを受信できるようになります。

## BLOCK

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングよりも具体的でないワイルドカード・トピックに対するサブスクリプションは、このトピックまたはこのトピックよりも具体的なトピック・ストリングに対するパブリケーションを受信できなくなります。

サブスクリプションが定義されている場合に、この属性の値が使用されます。この属性を変更しても、既存のサブスクリプションによってカバーされているトピック・セットは、変更による影響を受けません。このシナリオは、トピック・オブジェクトが作成または削除されてトポロジーが変更された場合にも当てはまります。**WILDCARD** 属性の変更後に作成されたサブスクリプションに一致するトピックのセットは、変更後のトポロジーを使用して作成されます。既存のサブスクリプションについて、一致するトピック・セットを強制的に再評価する場合は、キュー・マネージャーを再開する必要があります。

## 関連タスク

[管理トピックの属性の変更](#)

## 関連資料

690 ページの『[DEFINE TOPIC \(新規管理トピックの定義\)](#)』

トピック・ツリーで新しい管理 IBM MQ を定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE TOPIC** を使用します。

732 ページの『[DELETE TOPIC \(管理トピック・ノードの削除\)](#)』

Use the MQSC command **DELETE TOPIC** to delete an IBM MQ administrative topic node.

975 ページの『[DISPLAY TOPIC \(トピック情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの 1 つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

984 ページの『[DISPLAY TPSTATUS \(トピック状況の表示\)](#)』

トピック・ツリー内の 1 つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

## **z/OS** z/OS での ALTER TRACE (トレース・イベント設定の変更)

特定のアクティブなキュー・マネージャ・トレースのトレース・イベントを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TRACE** を使用します。ALTER TRACE は指定されたトレースを停止し、変更されたパラメータで再スタートします。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

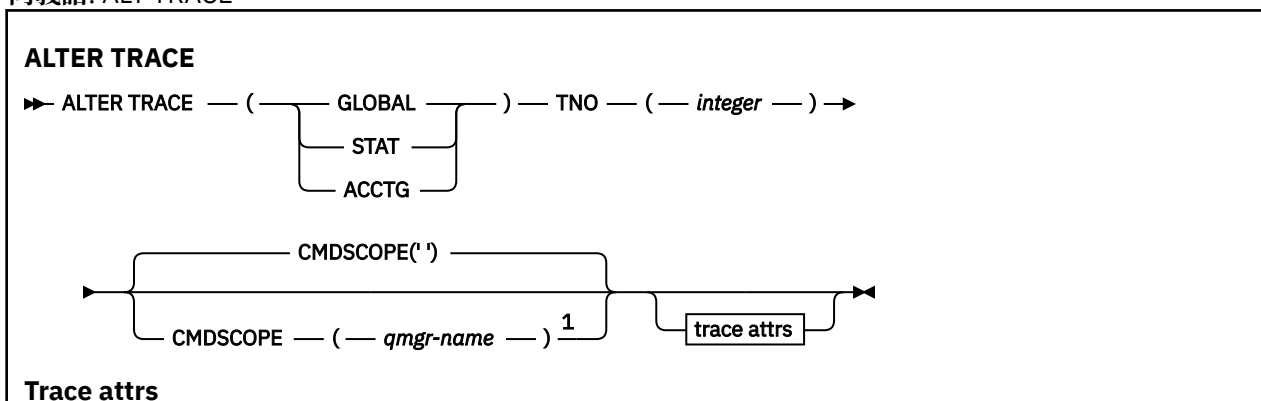
**ALTER TRACE** コマンドで指定されていないパラメータは、それらのパラメータの既存の値が変更されずに残ります。

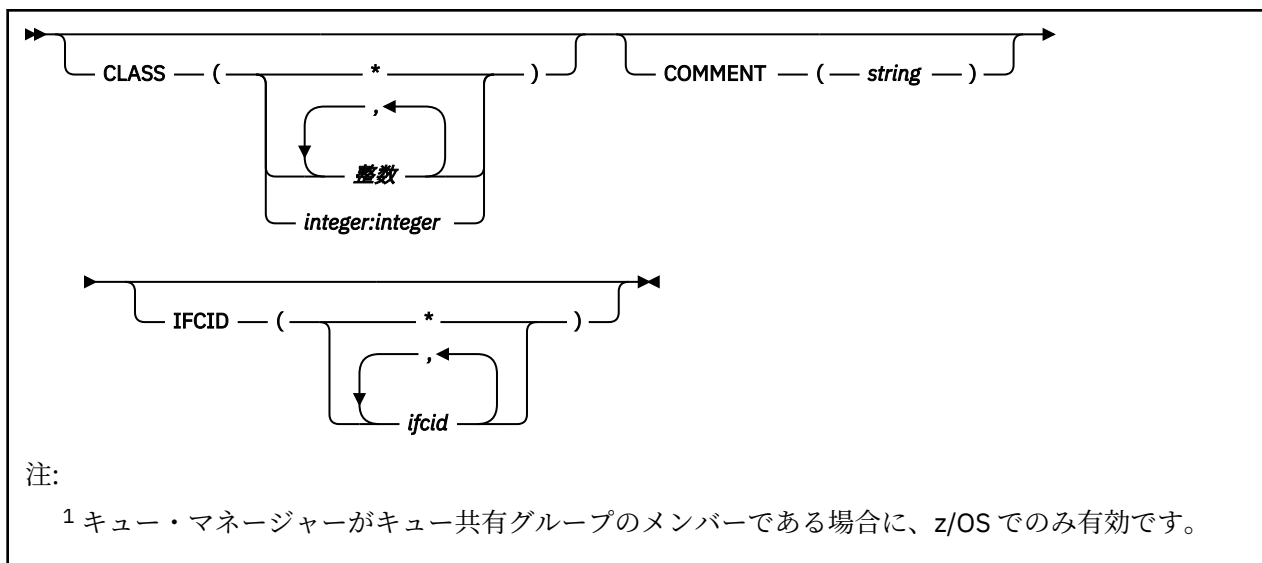
このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [519 ページの『ALTER TRACE の構文図』](#)
- [520 ページの『使用上の注意』](#)
- [520 ページの『ALTER TRACE のパラメーターの説明』](#)
- [520 ページの『トレース・パラメーター』](#)

### ALTER TRACE の構文図

同義語: ALT TRACE





## 使用上の注意

チャネル・イニシエーター・トレースは変更できません。

## ALTER TRACE のパラメーターの説明

以下のいずれかのトレース・タイプを指定します。

### GLOBAL

キューマネージャ全体のサービスデータ (同義語は **G**)

### STAT

統計データ (同義語は **S**)

### ACCTG

会計データ (同義語は **A**)

および:

### TNO(整数)

変更されるトレースの数 (1 から 32)。トレース番号は 1 つしか指定できません。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** 最初の初期化入力データセット から発行されたコマンドには使用できません。 **CSQINP1**

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## トレース・パラメーター

### CLASS(整数)

新規トレース・クラス。指定できるクラスのリストについては、[1094 ページの『z/OS での START TRACE \(トレースの開始\)』](#)を参照してください。さまざまなクラスを *m:n* で指定することができます (例: CLASS(01:03))。



**GLOBAL** と **CHINIT** のトレースについては、**CLASS(\*)** がすべてのクラスを有効にします。

**ACCTG** と **STAT** のトレースについては、**CLASS(\*)** がクラス 1 から 3 までをアクティブ化します。チャネルイニシエータの統計情報およびチャネルアカウンティングデータは、**CLASS(\*)** で開始されず、**CLASS(4)**。

### COMMENT(文字列)

トレース出力レコードに複製されるコメント(常駐のトレース・テーブルを除く)。

*string* は任意の文字ストリングです。空白、コンマ、特殊文字のいずれかを含むときは、単一引用符 (') で囲まなければなりません。

### IFCID(*ifcid*)

IBM 専用。

### 関連資料

993 ページの『[z/OS での DISPLAY TRACE \(アクティブ・トレース・リストの表示\)](#)』  
アクティブなトレースのリストを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TRACE** を使います。

1094 ページの『[z/OS での START TRACE \(トレースの開始\)](#)』  
トレースを開始するには MQSC コマンド **START TRACE** を使用する。

1117 ページの『[z/OS での STOP TRACE \(トレースの停止\)](#)』  
トレースを停止するには、MQSC コマンド **STOP TRACE** を使用します。

## ▶ z/OS z/OS での ARCHIVE LOG (アクティブ・ログのバックアップ)

バックアップ手順の一部として、MQSC コマンド **ARCHIVE LOG** を使用します。このコマンドは現在のアクティブ・ログのコピー(重複ロギングを使用している場合は、両方のログのコピー)を取ります。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

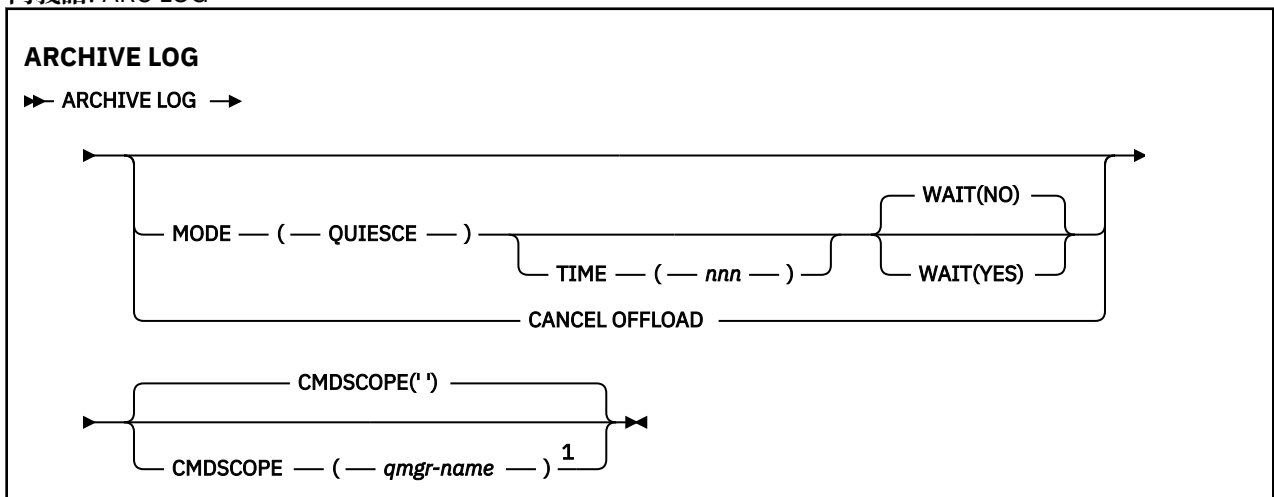
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」を参照してください](#)。

- [521 ページの『ARCHIVE LOG の構文図』](#)
- [522 ページの『ARCHIVE LOG の使用上の注意』](#)
- [522 ページの『ARCHIVE LOG のパラメーターの説明』](#)

### ARCHIVE LOG の構文図

同義語: ARC LOG



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

## ARCHIVE LOG の使用上の注意

**ARCHIVE LOG** は、以下のアクションを実行します。

1. 現在のアクティブ・ログのデータ・セットを切り捨てます。
2. 次のアクティブ・ログのデータ・セットに切り替えて、ロギングを続行します。
3. このデータ・セットをオフロードするタスクを開始します。
4. まだアーカイブされていない以前のアクティブ・ログのデータ・セットをアーカイブします。

**MODE(QUIESCE)** パラメーターを使用すると、**ARCHIVE LOG** コマンドは、オフロード・プロセスの前に、現在のアクティブ・ログ上のすべてのユーザー更新アクティビティを静止 (中断) します。システム全体の整合点に達すると (つまり、現在アクティブなすべての更新ユーザーがコミット点に達すると)、現在のアクティブ・ログのデータ・セットは直ちに切り捨てられ、オフロード・プロセスが開始します。その結果としての整合点は、オフロードされる前に現在のアクティブ・ログに取り込まれます。

通常、制御は直ちにユーザーに戻され、静止は非同期に実行されます。しかし、**WAIT(YES)** パラメーターを使用している場合には、静止が同期的に実行され、制御は処理が完了してからユーザーに戻されます。

- 前の **ARCHIVE LOG** コマンドの進行中に **ARCHIVE LOG** コマンドを発行することはできません。
- 現在のアクティブ・ログ・データ・セットが使用可能な最後のアクティブ・ログ・データ・セットである場合、**ARCHIVE LOG** コマンドを発行すると使用可能なアクティブ・ログ・データ・セットのスペースすべてをこのコマンドが使用して、オフロードが完了するまで IBM MQ はすべての処理を停止してしまうため、その状況では **ARCHIVE LOG** コマンドを発行できません。
- **STOP QMGR MODE(QUIESCE)** の進行中は **MODE(QUIESCE)** オプションを指定せずに **ARCHIVE LOG** コマンドを発行できますが、**STOP QMGR MODE (FORCE)** の進行中は発行できません。
- **DISPLAY LOG** コマンドを発行して、**ARCHIVE LOG** コマンドがアクティブであるかどうかを検出できます。**ARCHIVE LOG** コマンドがアクティブである場合は、**DISPLAY** コマンドによりメッセージ CSQV400I が返されます。
- CSQ6LOGP アーカイブを使用していない場合でも (つまり、**OFFLOAD** が **NO** に設定されている場合)、**ARCHIVE LOG** コマンドを発行できます。または、コマンドを使用して動的に発行することもできます。**SET LOG** コマンドを使用してこの場合、現在のアクティブ・ログ・データ・セットは切り捨てられ、次のアクティブ・ログ・データ・セットを使用してロギングは続行しますが、アーカイブ・データ・セットへのオフロードは行われません。

## ARCHIVE LOG のパラメーターの説明

どのパラメーターも指定は任意です。パラメーターが何も指定されていない場合には、現在のアクティブ・ログ・データ・セットは切り替えられ、直ちにオフロードされます。

### CANCEL OFFLOAD

現在進行中のすべてのオフロードを取り消して、オフロード・プロセスを再開します。プロセスは最も古いアクティブ・ログ・データ・セットを使用して開始され、オフロードが必要なすべてのアクティブ・データ・セットを順次処理します。

オフロード・タスクが処理を行っていないようである場合、または以前に試行して失敗したオフロードを再開する場合にのみ、このコマンドを使用します。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

#### **MODE (QUIESCE)**

キュー・マネージャー上のすべての新規更新アクティビティを停止し、すべての既存のユーザーがコミット後に整合点に達するようにします。この状態に達したとき、またはアクティブ・ユーザー数が0である場合は、現行のアクティブ・ログがアーカイブされます。

キュー・マネージャーが、このような状態に達するまで待機する時間は、CSQ6ARVP システム・パラメーター・マクロの **QUIESCE** で指定する値に制限されます。**QUIESCE** の値は、このコマンドの **TIME** パラメーターで指定変更できます。その時間内にアクティビティが静止しなかった場合、コマンドは失敗し、オフロードは実行されず、ロギングは現在のアクティブ・ログ・データ・セットを使用して続行します。

#### **TIME (nnn)**

CSQ6ARVP システム・パラメーター・マクロの **QUIESCE** 値によって指定された静止時間の指定を変更します。

*nnn* は 001 から 999 の範囲の値 (秒数) です。

**TIME** パラメータを指定するには、**MODE (QUIESCE)** も指定する必要があります。

**TIME** パラメータを指定する場合は、静止期間に適切な値を指定する必要があります。指定する時間が短すぎたり長すぎたりすると、次のいずれかの問題が生じることがあります。

- 静止が完全ではない可能性があります。
- IBM MQ ロックの競合が発生する可能性がある。
- タイムアウトにより静止が中断される場合があります。

#### **WAIT**

IBM MQ が静止プロセスの完了を待ってから **ARCHIVE LOG** コマンドの発行者に戻るかどうかを指定します。

**WAIT** パラメータを指定するには、**MODE (QUIESCE)** も指定する必要があります。

#### **NO**

静止プロセスが開始したときに、制御が発行者に戻されるように指定します。(同義語は N です。) この指定により、静止プロセスは発行者とは非同期になり、**ARCHIVE LOG** コマンドからユーザーに制御が戻されたときに、続けて MQSC コマンドを発行できます。これはデフォルトです。

#### **YES**

静止プロセスが完了したときに、制御が発行者に戻されるように指定します。(同義語は Y です。) この指定により、静止プロセスの実行に関して発行者側と同期を取れるため、**ARCHIVE LOG** コマンドが完了するまでそれ以降の MQSC コマンドは処理されません。

#### **関連タスク**

[ARCHIVE LOG コマンドによるログの保存](#)

## **z/OS での BACKUP CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のバックアップ)**

CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド **BACKUP CFSTRUCT** を使用します。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

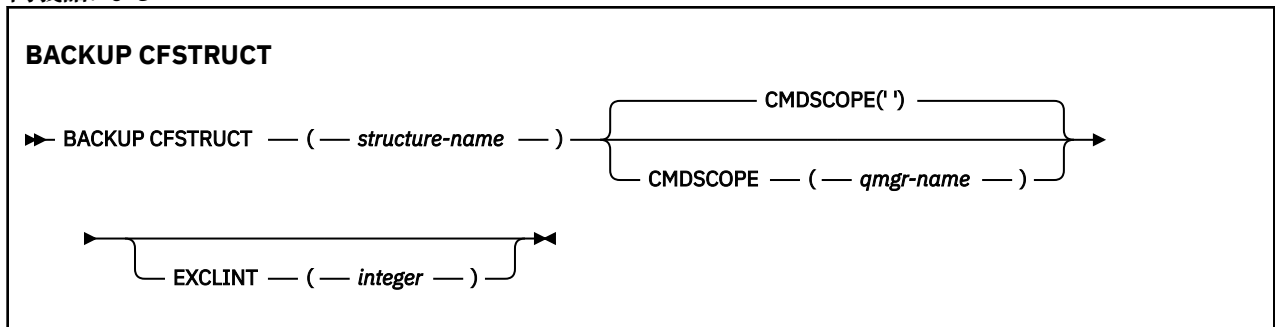
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [524 ページの『BACKUP CFSTRUCT の構文図』](#)
- [524 ページの『BACKUP CFSTRUCT の使用上の注意』](#)
- [524 ページの『BACKUP CFSTRUCT のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)

### BACKUP CFSTRUCT の構文図

同義語: なし



### BACKUP CFSTRUCT の使用上の注意

1. このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
2. 共有キューの持続メッセージのみがバックアップされます。非持続メッセージはバックアップされず、リカバリーできません。
3. キュー共有グループ内の異なるキュー・マネージャーにある別個のアプリケーション構造体に対して、個別のバックアップを並行して実行できます。同じキュー・マネージャーにある別個のアプリケーション構造体に対して、個別のバックアップを並行して実行することもできます。
4. 指定された CF 構造体が、CFLEVEL 3 未満または RECOVER が NO の設定で定義されている場合、このコマンドは失敗します。
5. 指定されたアプリケーション構造体が現時点でキュー共有グループ内の別のキュー・マネージャーによってバックアップの処理中である場合、このコマンドは失敗します。

### BACKUP CFSTRUCT のキーワードおよびパラメーターの説明

#### structure-name

バックアップ対象のカップリング・ファシリティ (CF) アプリケーション構造体の名前。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべてのリカバリー可能な CF 構造体が指定されます。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのリカバリー可能な構造体名と一致します。値 (CSQ\*) は、指定された語幹 (CSQ) に 0 個以上の文字が続くすべてのリカバリー可能な CF 構造体と一致します。

#### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

## qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## EXCLINT(整数)

除外時間として使用される秒数を定義する値を指定します。バックアップでは、この除外時間におけるバックアップ・アクティビティは除外されます。除外時間は、バックアップの開始直前に開始されます。例えば、EXCLINT(30)が指定された場合、バックアップ開始前のこのアプリケーション構造の最後の30秒間のアクティビティはバックアップに含まれません。

値は30から600の範囲でなければなりません。デフォルト値は30です。

## 関連資料

### [338 ページの『z/OS での ALTER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の変更\)』](#)

z/OSでは、MQSC コマンド **ALTER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。

### [546 ページの『z/OS での DEFINE CFSTRUCT \(カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE CFSTRUCT** を使用して、キュー・マネージャのCFレベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリ・パラメータを定義します。

### [708 ページの『z/OS での DELETE CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の削除\)』](#)

CF アプリケーション構造定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CFSTRUCT** を使用します。

### [762 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造設定の表示\)』](#)

1つまたは複数のCFアプリケーション構造の属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTRUCT** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。

### [754 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTATUS \(CF アプリケーション構造状況の表示\)』](#)

1つまたは複数のCFアプリケーション構造のステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTATUS** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OSでのみ有効です。

### [1007 ページの『z/OS での RECOVER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリカバリー\)』](#)

MQSC コマンド **RECOVER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージデータセットのリカバリーを開始します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

### [1022 ページの『z/OS での RESET CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリセット\)』](#)


特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド **RESET CFSTRUCT** を使用します。

## CLEAR QLOCAL (ローカル・キューからのメッセージのクリア)

ローカルキューからメッセージをクリアするには、MQSC コマンド **CLEAR QLOCAL** を使う。

## MQSC コマンドの使用

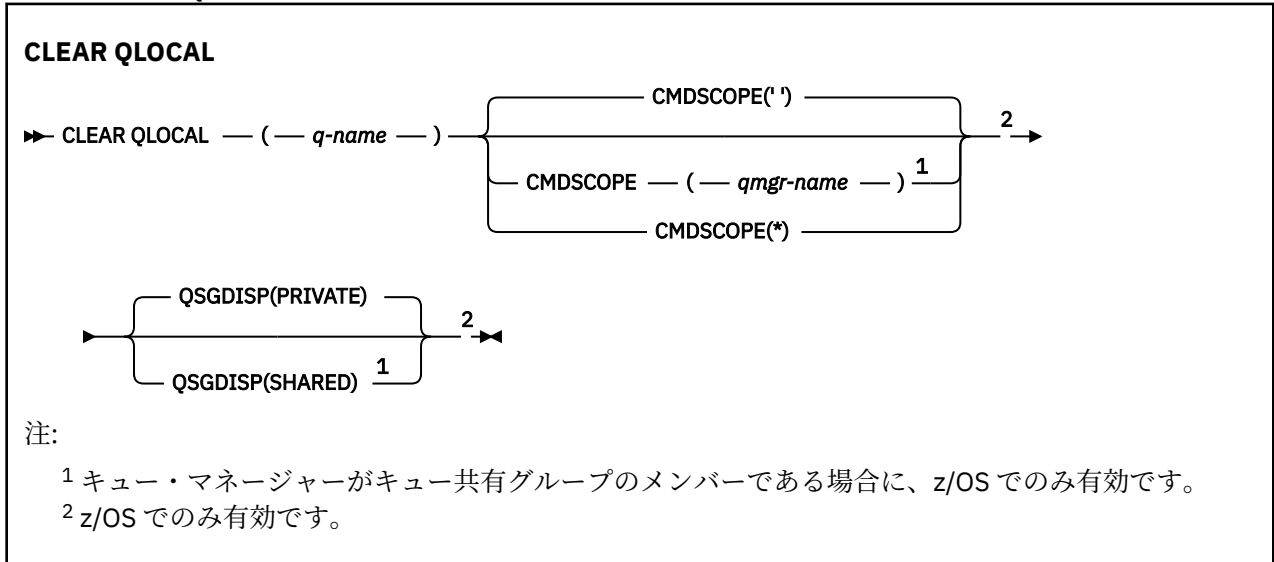
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [526 ページの『CLEAR QLOCAL の構文図』](#)
- [526 ページの『CLEAR QLOCAL のパラメーターの説明』](#)

## CLEAR QLOCAL の構文図

同義語: CLEAR QL



## CLEAR QLOCAL のパラメーターの説明

どのローカル・キューを消去するかを指定する必要があります。

以下のいずれかの状態が該当すると、コマンドは失敗します。キュー:

- キューの同期点に書き込まれた、コミットされていないメッセージがある。
- 現在、アプリケーションによって開かれている (どのオープン・オプションかは問わない)。
- 現在、チャンネルによって開かれている。

パフォーマンス上の理由から、受信側チャンネルは、リモート・キュー・マネージャーのためにメッセージを配信するときの宛先となるキューのために開かれたキュー・ハンドルをキャッシュに入れます。チャンネルがこのキューのハンドルをキャッシュに入れている場合、クリアできません。

これを解決するには、チャンネルを停止します。あるいは、CLEAR QLOCAL コマンドを使用するのではなく、キューからすべてのメッセージを取得することによってキューを空にします。

このキュー、または最終的にこのキューに解決されるキューをオープンしているアプリケーションがある場合、コマンドは失敗します。このキューが伝送キューで、その伝送キューを参照するリモート・キュー (または、最終的にそのようなリモート・キューで解決されるキュー) がオープンしている場合もコマンドは失敗します。

### (q-name)

消去するローカル・キューの名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

### **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** 空白にする必要があります。または、がに設定されている場合は、ローカルキューマネージャー。 **QSGDISP SHARED**

・

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## **z/OS** QSGDISP

キュー定義を共有するかどうかを指定します。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

### PRIVATE

*q-name* で指定されたプライベート・キューのみを消去します。キューは、パラメータ QSGDISP(COPY) または QSGDISP(QMGR) を使用して定義された場合、プライベートになります。これがデフォルト値です。

### SHARED

*q-name* で指定された共有キューのみを消去します。パラメータ QSGDISP(SHARED) を持つコマンドで定義された場合、キューは共有されます。

## 関連タスク

[ローカル・キューのクリア](#)

## 関連資料

[461 ページの『ALTER queues \(キュー設定の変更\)』](#)

キューのパラメーターを変更するには、MQSC **ALTER** コマンドを使用します。キューは、ローカル・キュー (**ALTER QLOCAL**)、別名キュー (**ALTER QALIAS**)、モデル・キュー (**ALTER QMODEL**)、リモート・キュー、キュー・マネージャー別名、または応答先キュー別名 (**ALTER QREMOTE**) のいずれかです。

[641 ページの『DEFINE キュー』](#)

MQSC **DEFINE** コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名、応答先キュー別名、キュー・マネージャー別名を定義するために使用します。

[906 ページの『DISPLAY QSTATUS \(キュー状況の表示\)』](#)

1 つ以上のキューの状態を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QSTATUS** を使用してください。

[919 ページの『DISPLAY QUEUE \(キュー属性の表示\)』](#)

任意のタイプの 1 つ以上のキューの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QUEUE** を使用します。

## CLEAR TOPICSTR (トピック・ストリングのクリア)

MQSC コマンド **CLEAR TOPICSTR** を使って、指定したトピック文字列に対して保存されている保持メッセージをクリアする。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

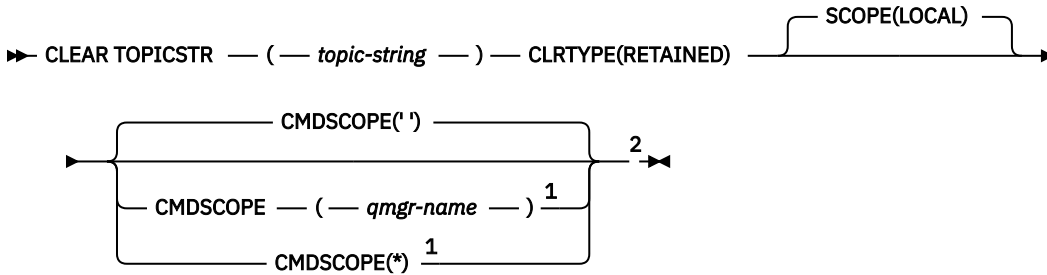
**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [527 ページの『CLEAR TOPICSTR の構文図』](#)
- [CLEAR TOPICSTR の使用上の注意](#)
- [CLEAR TOPICSTR のパラメーターの説明](#)

## CLEAR TOPICSTR の構文図

同義語: なし

## CLEAR TOPICSTR



注:

- <sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- <sup>2</sup> z/OSでのみ有効です。

## CLEAR TOPICSTR の使用上の注意

1. 指定されたトピック・ストリングに保存されたメッセージがない場合、コマンドは正常に完了します。トピック・ストリングに保存されたメッセージがあるかどうかは、DISPLAY TPSTATUS コマンドを使用して判別できます。RETAINED フィールドに、保存されたメッセージがあるかどうかを示されます。
2. このコマンドのトピック・ストリング入力パラメーターは、操作対象のトピックに一致する必要があります。トピック・ストリング内の文字ストリングは、コマンド発行場所から使用できる文字にしておくことをお勧めします。MQSCを使用してコマンドを発行した場合、PCF メッセージをサブミットするアプリケーション (例えば IBM MQ エクスプローラー) を使用する場合に比べて、使用可能な文字が少なくなります。
3. CLEAR TOPICSTR を使用して保存パブリケーションをパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターから除去しなければならない場合があります。以下に例を示します。
  - 誤って保存パブリケーションを構成した後、それをすべてのクラスター・キュー・マネージャーから除去することが必要な場合、クラスターのすべてのメンバーに対してこのコマンドを発行します。
  - 直接経路指定されたパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターで、パブリッシュ・アプリケーションを新しいキュー・マネージャーに移動して、影響を受けるトピック・ストリングのサブスクリプションを以前のキュー・マネージャーが保持しなくなった場合、以前のキュー・マネージャーが古い保存パブリケーションをクラスターの他のメンバーに再送信しないようにする必要があります。そうするには、アプリケーションが新しいキュー・マネージャーにパブリッシュされるまで待ってから、以前のキュー・マネージャーでこのコマンドを発行して、そこに保持されている保存パブリケーションを除去します。

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでの保存パブリケーションに関する設計上の考慮事項も参照してください。

## CLEAR TOPICSTR のパラメーターの説明

保持されているパブリケーションを削除したいトピック文字列を指定する必要があります。

### (topic-string)

消去するトピック・ストリング。このストリングでは、以下の表で示すように、ワイルドカードを使用して、消去するいくつかのトピックを表すことができます。

| 特殊文字 | 動作                  |
|------|---------------------|
| #    | ワイルドカード、複数のトピック・レベル |
| +    | ワイルドカード、単一のトピック・レベル |



注:「+」および「#」は、トピック・レベル内で、他の文字(それらの文字自体を含む)と混用された場合には、ワイルドカードとしては扱われません。以下のストリングでは、「#」および「+」文字は普通の文字として扱われます。

```
level0/level1/#+/level3/level#
```

ワイルドカードの効果を例示するために、以下に例を挙げます。

以下のトピックを消去すると、

```
/a/b/#/z
```

以下のトピックが消去されます。

```
/a/b/z  
/a/b/c/z  
/a/b/c/y/z
```

## CLRTYPE

これは必須パラメーターです。

値は次のものでなければなりません。

## RETAINED

指定したトピック・ストリングから保存パブリケーションを削除する。

## z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** 空白にするか、共有キューオブジェクト定義のキュー共有グループ処分属性がに設定されている場合は、ローカルキューマネージャの名前を入力します。 **QSGDISP SHARED**

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## SCOPE

保存メッセージの削除の有効範囲。

値は次のいずれかです。

## LOCAL

ローカル・キュー・マネージャーでのみ、指定したトピック・ストリングから保存メッセージが削除される。これがデフォルト値です。

## DEFINE AUTHINFO (認証情報オブジェクトの定義)

MQSC コマンド **DEFINE AUTHINFO** は、認証情報オブジェクトを定義するために使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

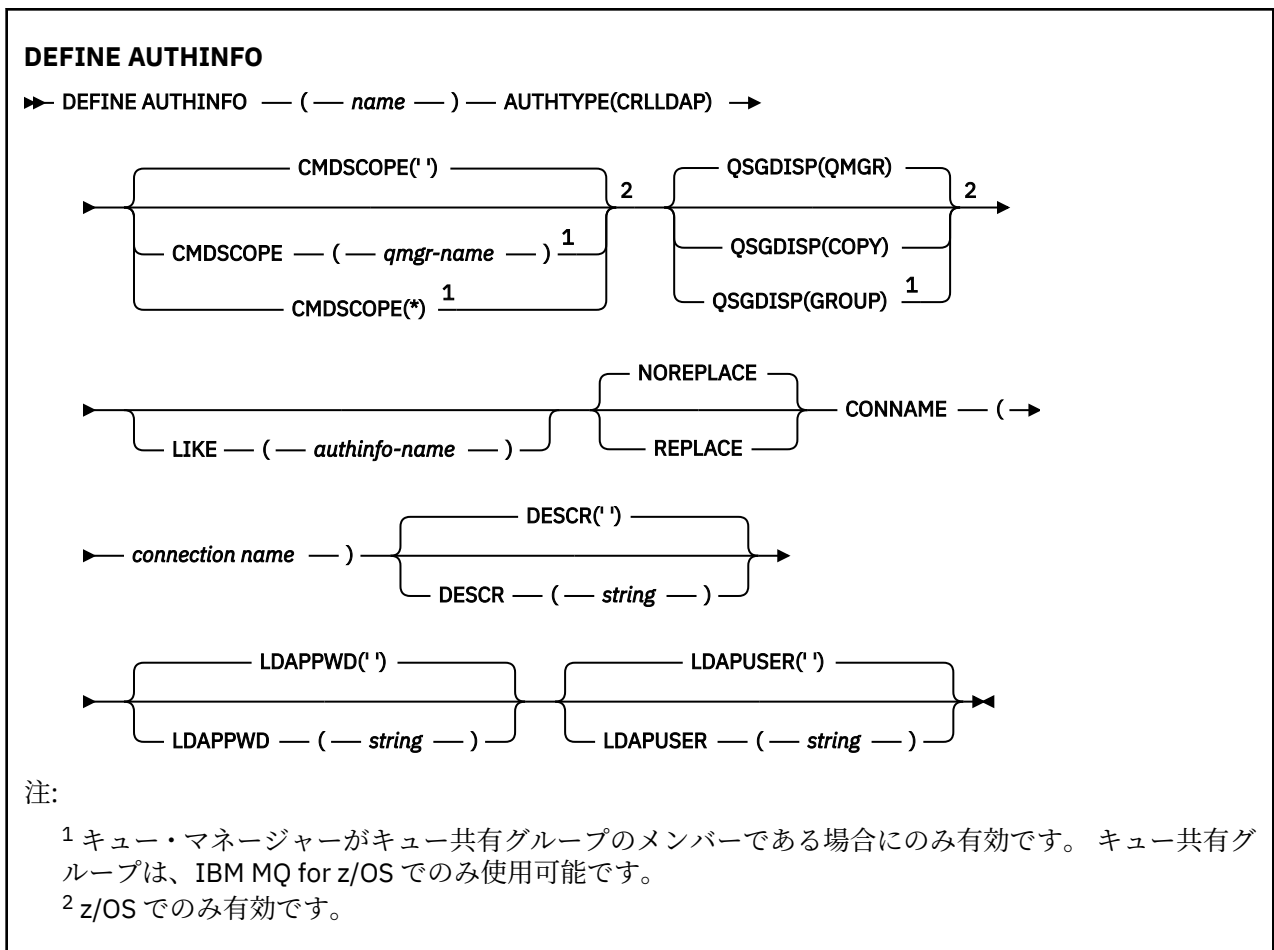
**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [TYPE\(CRLLDAP\) の構文図](#)
- [TYPE\(OCSP\) の構文図](#)
- [TYPE\(IDPWOS\) の構文図](#)
- [TYPE\(IDPWLDAP\) の構文図](#)
- [534 ページの『DEFINE AUTHINFO の使用上の注意』](#)
- [534 ページの『DEFINE AUTHINFO のパラメータ説明』](#)

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方](#)を参照してください。

### TYPE(CRLLDAP) の構文図

同義語: DEF AUTHINFO

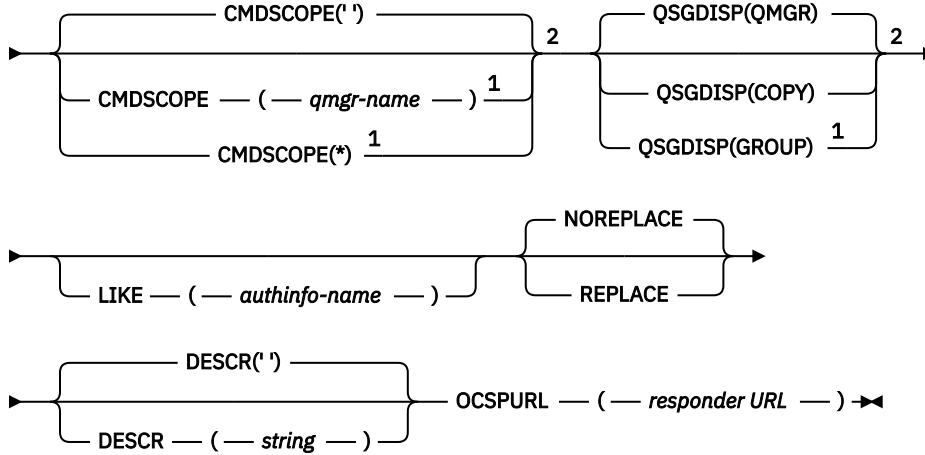


### TYPE(OCSP) の構文図

同義語: DEF AUTHINFO

## DEFINE AUTHINFO

►► DEFINE AUTHINFO — ( — *name* — ) — AUTHTYPE(OCSP) —►



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。

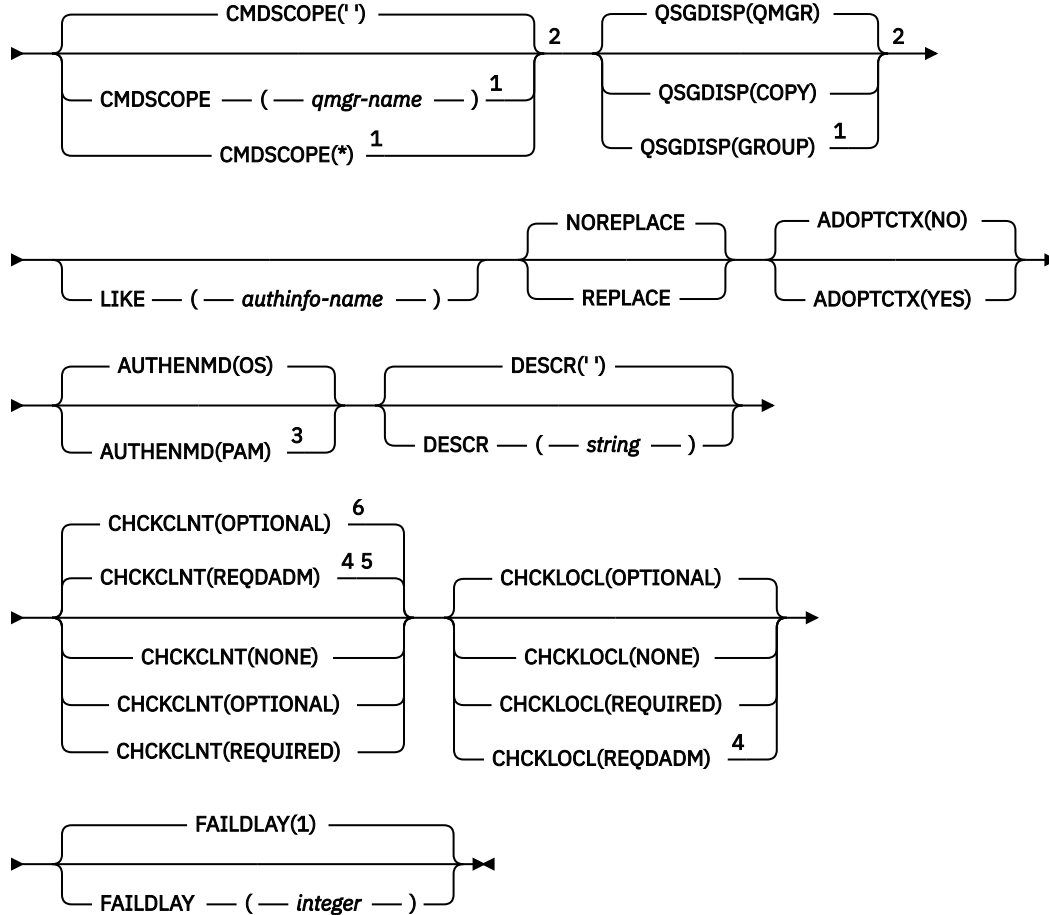
<sup>2</sup> z/OS でのみ有効です。

## TYPE(IDPWOS) の構文図

同義語: DEF AUTHINFO

## DEFINE AUTHINFO

► DEFINE AUTHINFO — ( — *name* — ) — AUTHTYPE(IDPWOS) —►



注:

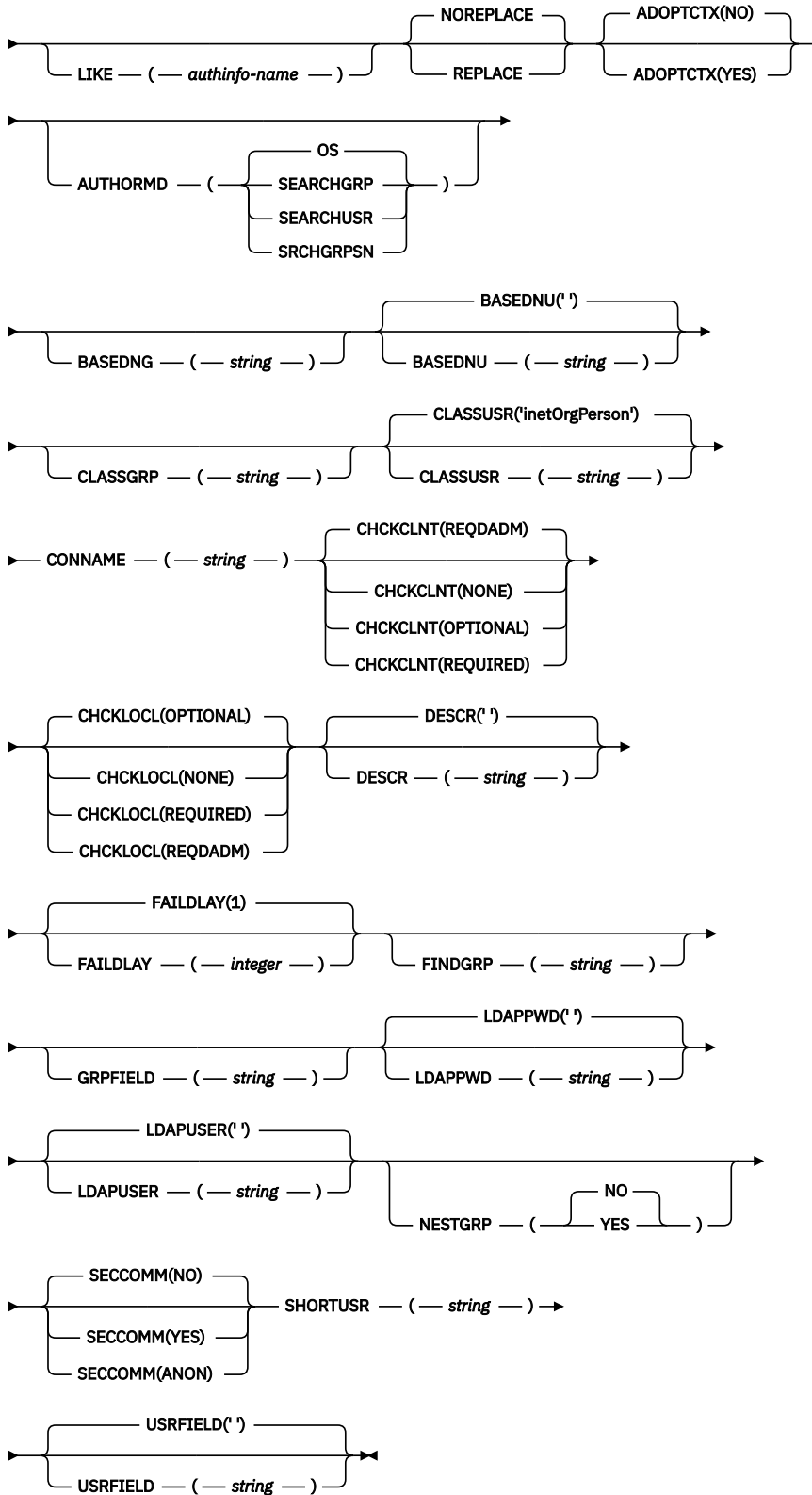
- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効であり、AIX and Linux でのみ PAM 値を設定できます。
- 4 IBM MQ for z/OS では無効です。
- 5 z/OS 以外のプラットフォームのデフォルト。
- 6 z/OS のデフォルト。

## TYPE(IDPWLDAP) の構文図

同義語: DEF AUTHINFO

## DEFINE AUTHINFO

▶ DEFINE AUTHINFO — ( — name — ) — AUTHTYPE(IDPWLDAP) — 1 —▶



注:

<sup>1</sup> IBM MQ for z/OS では無効です。

## DEFINE AUTHINFO の使用上の注意

**IBM i** IBM i では、**AUTHTYPE (CRLLDAP)** および **AUTHTYPE (OCSP)** の認証情報オブジェクトは、**AMQCLCHL.TAB** を使用して CLNTCONN タイプのチャンネルにのみ使用されます。証明書はデジタル証明書マネージャーによって認証局別に定義され、LDAP サーバーに照らして検証されます。



**重要:** **DEFINE AUTHINFO** コマンドを実行したら、キュー・マネージャを再起動しなければなりません。キュー・マネージャを再始動しないと、**setmqaut** コマンドは正しい結果を返しません。

## DEFINE AUTHINFO のパラメータ説明

### name

認証情報オブジェクトの名前。このパラメータは必須です。

このキュー・マネージャに現在定義されている他の認証情報オブジェクトの名前と同じ名前を指定してはなりません (**REPLACE** または **ALTER** を指定する場合を除く)。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照してください。

### ADOPTCTX

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

#### YES

MQCSP 構造で提示され、正常に検証された認証資格情報内のユーザー ID が、このアプリケーションで使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID には、IBM MQ リソースを使用するための許可が検査される資格情報があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、パスワードが正常に検証されると、MQCSP 構造内のユーザー ID が採用されます。

**V9.4.0** **Linux** **AIX** アプリケーションが認証トークンを提示し、トークンが正常に検証されると、トークン・ユーザー・クレーム内のユーザー ID がアプリケーションのコンテキストとして採用されます。トークン・ユーザー・クレームの名前は、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザ内の **UserClaim** 属性によって指定されます。**UserClaim** 属性の詳細については、以下を参照のこと。[UserClaim](#).

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリーに関連付けられている **SHORTUSR** が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

**ADOPTCTX (YES)** は、**CHCKCLNT** または **CHCKLOCL** が、資格情報の妥当性検査を行う値に設定されている場合にのみ有効です。

#### NO

認証は、MQCSP 構造で提示された資格情報に対して実行されますが、その資格情報は今後の使用には採用されません。許可は、アプリケーションを実行しているユーザー ID を使用して実行されます。

**ADOPTCTX** 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWOS** および **IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

### AUTHENMD

認証方式。ユーザー・パスワードの認証にオペレーティング・システムを使用するか交換可能認証方式 (PAM) を使用するか。

**Linux** **AIX** **OS**

従来の UNIX パスワード検証方式を使用します。

**Linux** **AIX** **PAM**

PAM を使用してユーザー・パスワードを認証します。

PAM 値は AIX and Linux でのみ設定できます。

この属性の変更は、REFRESH SECURITY TYPE(CONNAUTH) コマンドを実行した後でなければ有効になりません。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS の場合にのみ有効です。

## AUTHORMD

許可方式。

### OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

### SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

### SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、FINDGRP 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

### SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、SHORTUSR で指定します。

メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を SEARCHGRP に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

## AUTHTYPE

認証情報のタイプ。


### CRLLDAP

証明書失効リストの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

### IDPWLdap

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。



**重要：**  このオプションは IBM MQ for z/OS では使用できません

### IDPWOS


接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

   qm.ini ファイルの AuthToken スタンザを使用して認証トークンを受け付けるようにキューマネージャが設定されている場合、IBM MQ MQI clients によって与えられた認証トークンが検証されます。AuthToken スタンザについての詳細は、qm.ini ファイルの AuthToken スタンザを参照のこと。

### OCSP

証明書の失効検査は OCSP を使用して実行されます。

**AUTHTYPE (OCSP)** の認証情報オブジェクトは、次のプラットフォームのキュー・マネージャーでの使用には適用されません。

-  IBM i
-  z/OS

しかし、クライアントでの使用のためにクライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) にコピーされるように、これらのプラットフォーム上で指定することはできません。

このパラメーターは必須です。

認証情報オブジェクトを、異なる **AUTHTYPE** を持つ **LIKE** ものとして定義することはできません。作成後に認証情報オブジェクトの **AUTHTYPE** を変更することはできません。

## BASEDNG

グループの基本 DN。

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

## BASEDNU (ベース DN)

短いユーザー名属性 (SHORTUSR を参照) を検出できるようにするために、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内で検索できるようにする必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## CHCKCLNT

この属性によって、クライアント・アプリケーションの認証要件が設定されます。この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS または IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。




### NONE

クライアント・アプリケーションによって提供される認証資格情報は検査されません。ユーザー ID とパスワード、または認証トークンがクライアント・アプリケーションによって提供される場合、資格情報は無視されます。**ADOPTCTX** は無効になり、**MQCSP** に含まれるユーザー ID は後で許可検査に使用されません。

### OPTIONAL

クライアント・アプリケーションは、認証資格情報を提供する必要はありません。

**MQCSP** 構造でユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションは、**AUTHTYPE** で示されるパスワード・ストアに対して、キュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。




   アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

### REQUIRED

すべてのクライアント・アプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

   アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。



## REQDADM

特権ユーザー ID を使用するすべてのクライアント・アプリケーションは、MQCSP 構造で認証資格情報を提供する必要があります。非特権ユーザー ID を使用するクライアントアプリケーションは、認証情報の提示を求められることはなく、OPTIONAL の設定と同様に扱われます。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

指定されたユーザー ID とパスワードは、AUTHTYPE で示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

**V 9.4.0** **Linux** **AIX** アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け入れるように構成されている場合、トークンは検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

**注** :CHCKCLNT 属性の REQDADM 値は、認証タイプが LDAP の場合には無関係です。これは、LDAP ユーザー・アカウントを使用する際には特権ユーザー ID の概念がないためです。LDAP ユーザー・アカウントとグループにはアクセス権が明示的に割り当てられている必要があります。

**z/OS** この設定は、z/OS システムでは許可されません。

### 重要:

- この属性は、クライアント接続に一致する CHLAUTH 規則の CHCKCLNT 属性によってオーバーライドできます。したがって、キューマネージャーの CONNAUTH AUTHINFO CHCKCLNT 属性は、CHLAUTH ルールに一致しないクライアント接続、または一致した CHLAUTH ルールが CHCKCLNT ASQMGR。
- Multi** マルチプラットフォームの場合、NONE を選択し、クライアント接続が CHLAUTH レコードの CHCKCLNT REQDADM と一致すると、接続に失敗します。メッセージ AMQ9793 を受け取ります。
- z/OS** z/OS で、NONE を選択し、クライアント接続が CHLAUTH レコードの CHCKCLNT REQUIRED と一致する場合、接続は失敗します。メッセージ CSQX793E を受け取ります。
- このパラメーターは、TYPE (USERMAP)、TYPE (ADDRESSMAP)、および TYPE (SSLPEERMAP) が指定され、かつ USERSRC が NOACCESS に設定されていない場合のみ、有効になります。
- このパラメーターは、サーバー接続チャンネルであるインバウンド接続にのみ適用されます。

## CHCKLOCL

この属性によって、ローカルにバインドされたアプリケーションの認証要件が設定されます。この属性は、AUTHTYPE が IDPWOS または IDPWLDP の場合にのみ有効です。

**MQ Appliance** IBM MQ Appliance でのこの属性の使用については、IBM MQ Appliance 資料の「[IBM MQ Appliance での制御コマンド](#)」を参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

### NONE

クライアント・アプリケーションによって提供される認証資格情報は検査されません。ローカルにバインドされたアプリケーションによってユーザー ID とパスワードが指定された場合、資格情報は無視されます。

### OPTIONAL

ローカルにバインドされたアプリケーションは、認証資格情報を提供する必要はありません。

MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションは、AUTHTYPE で示されるパスワード・ストアに対して、キュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

**V 9.4.0** **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

## REQUIRED

ローカルにバインドされたすべてのアプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続を続行できます。

**V 9.4.0** **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

**z/OS** ご使用のユーザー ID が MQCONN クラスの BATCH プロファイルに対する UPDATE アクセス権限を持っている場合、**CHKLOCL (REQUIRED)** を **CHKLOCL (OPTIONAL)** であるかのよう扱うことができます。つまり、パスワードを指定する必要はありませんが、指定する場合は正しいパスワードでなければなりません。

ローカルにバインドされたアプリケーションでの **CHKLOCL** の使用を参照してください。

## REQDADM

特権ユーザー ID を使用するローカルにバインドされたすべてのアプリケーションは、**MQCSP** 構造で認証資格情報を提供する必要があります。非特権ユーザー ID を使用するローカルバインドアプリケーションは、認証情報の提示を求められることはなく、**OPTIONAL** の設定と同様に扱われます。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

指定されたユーザー ID とパスワードは、**AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続を続行できます。

**V 9.4.0** **Linux** **AIX** 認証トークンは、ローカルにバインドされたアプリケーションによって提供することはできません。

**z/OS** (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

## CLASSGRP

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、`groupOfNames` が使用されます。

他に通常使用される値には、`groupOfUniqueNames` や `group` があります。

## CLASSUSR (LDAP クラス名)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である `inetOrgPerson` にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 `user` です。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

## **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### CONNNAME (接続名)

LDAP サーバーが稼働しているホストのホスト名、IPv4 ドット 10 進アドレス、または IPv6 16 進表記。オプションでポート番号を指定します。

接続名を IPv6 アドレスとして指定する場合、IPv6 スタックを使用するシステムのみがこのアドレスを解決できます。**AUTHINFO** ブジェクトがキュー・マネージャーの CRL 名前リストの一部である場合は、キュー・マネージャーによって生成されたクライアント・チャンネル・テーブルを使用するすべてのクライアントが接続名を解決できることを確認してください。

**z/OS** z/OS では、**CONNNAME** が IPv6 ネットワーク・アドレスに解決される場合、LDAP サーバーに接続するために IPv6 をサポートするレベルの z/OS が必要です。

**CONNNAME** の構文は、チャンネルの場合と同じです。例:

```
connname(' hostname (nnn)')
```

*nnn* はポート番号です。

このフィールドの最大長は、プラットフォームによって異なります。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows では、最大長は 264 文字です。
- **IBM i** IBM i では、最大長は 264 文字です。
- **z/OS** z/OS では、最大長は 48 文字です。

この属性は、この属性が必須であるときに **AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

**AUTHTYPE** または IDPWLDAP と併用する場合、これはカンマで区切られた接続名のリストになります。

### DESCR(文字列)

平文コメント。これは、オペレータが **DISPLAY AUTHINFO** コマンドを発行した際に、認証情報オブジェクトに関する説明情報を提供します (743 ページの『[DISPLAY AUTHINFO \(認証情報の表示\)](#)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

### FAILDLAY (遅延時間)

接続認証のために認証資格情報が提供され、資格情報が正しくないために認証が失敗した場合、これは、失敗がアプリケーションに返されるまでの遅延 (秒単位) です。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

### FINDGRP

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

**AUTHORMD** = SEARCHGRP の場合、**FINDGRP** 属性は、通常、member または uniqueMember に設定されます。

**AUTHORMD** = SEARCHUSR の場合、**FINDGRP** 属性は、通常、memberOf に設定されます。

**AUTHORMD** = SRCHGRPSN の場合、**FINDGRP** 属性は、通常、memberUid に設定されます。

**FINDGRP** 属性をブランクのままにした場合は、次のようになります。

- **AUTHORMD** = SEARCHGRP の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで memberOf になります。
- **AUTHORMD** = SEARCHUSR の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで member になります。
- **AUTHORMD** = SRCHGRPSN の場合、**FINDGRP** 属性はデフォルトで memberUid になります。

## GRPFIELD

グループの単純名を表す LDAP 属性。

値がブランクの場合、**setmqaut** のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

## LDAPPWD (LDAP パスワード)

LDAP サーバーにアクセスしているユーザーの識別名に関連付けられるパスワード。最大サイズは 32 文字です。

この属性は、**AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

**z/OS** z/OS では、LDAP サーバーへのアクセスに使用される **LDAPPWD** は、**AUTHINFO** オブジェクトに定義されているものとは異なる場合があります。QMGR パラメーター **SSLCRLNL** によって参照される名前リストに複数の **AUTHINFO** オブジェクトがある場合、最初の **AUTHINFO** オブジェクトの **LDAPPWD** がすべての LDAP サーバーへのアクセスに使用されます。

## LDAPUSER (LDAP ユーザー)

LDAP サーバーにアクセスしているユーザーの識別名。(識別名について詳しくは、**SSLPEER** パラメーターを参照してください。)

この属性は、**AUTHTYPE** が CRLLDAP および IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

ユーザー名の最大サイズは、次のとおりです。

- **Multi** 1024 文字 (マルチプラットフォーム)
- **z/OS** 256 文字 (z/OS)

**z/OS** z/OS では、LDAP サーバーへのアクセスに使用される **LDAPUSER** は、**AUTHINFO** オブジェクトに定義されているものとは異なる場合があります。QMGR パラメーター **SSLCRLNL** によって参照される名前リストに複数の **AUTHINFO** オブジェクトがある場合、最初の **AUTHINFO** オブジェクトの **LDAPUSER** がすべての LDAP サーバーへのアクセスに使用されます。

**Multi** マルチプラットフォームでは、許容される行の最大長は BUFSIZ になるように定義されます。BUFSIZ は stdio.h にあります。

## LIKE(authinfo-name)

認証情報オブジェクトの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーは、ユーザーから指定された名前を持ち、かつ、属性指定が QMGR または COPY であるオブジェクトを探します。LIKE オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

注:

1. **QSGDISP (GROUP)** オブジェクトは検索されません。
2. **QSGDISP (COPY)** が指定された場合、LIKE は無視されます。ただし、定義されているグループ・オブジェクトは LIKE オブジェクトとして使用されます。

## NESTGRP

グループ・ネスティング

**NO**

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

**YES**

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、**AUTHORMD** で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

**OCSPURL (レスポンス URL)**

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。この値は、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側が HTTP のデフォルトであるポート 80 を使用する場合には、ポート番号を省略できます。HTTP URL は RFC 1738 で定義されています。

このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。先頭は、小文字のストリング `http://` にする必要があります。URL の残りの部分では、OCSP サーバー実装環境によっては、大文字小文字が区別されることがあります。ケースを保持するには、**OCSPURL** パラメータ値を指定する際に、シングルクォーテーションマークを使用します。例えば：

```
OCSPURL ('http://ocsp.example.ibm.com')
```

このパラメーターは、**AUHTYPE(OCSP)** が必須である場合にのみ適用されます。

**z/OS****QSGDISP**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

| 表 172. 各 QSGDISP 値の動作 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDISP               | DEFINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| COPY                  | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、LIKE オブジェクトと同じ名前の <b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(auth_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キューマネージャーは、共有設定リポジトリから <i>auth_name</i> という <b>AUTHINFO</b> 定義を検索します。一致する <b>AUTHINFO</b> 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p> |
| GROUP                 | <p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 <b>QSGDISP (グループ)</b> は、キュー・マネージャがキュー共有グループに属している場合のみ許可されます。</p> <p><b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトの DEFINE が成功した場合、DEFINE AUTHINFO(<i>auth_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY) コマンドが生成され、ページセットゼロのローカルコピーを作成または更新するために、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキューマネージャに送信されます。</p> <p>グループオブジェクトの DEFINE は、<b>QSGDISP (COPY)</b> を含む生成コマンドが失敗した場合でも有効です。</p>                                                                              |

| 表 172. 各 QSGDISP 値の動作 (続き) |                                             |
|----------------------------|---------------------------------------------|
| QSGDISP                    | DEFINE                                      |
| PRIVATE                    | 許可されません。                                    |
| QMGR                       | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。 |

### REPLACE と NOREPLACE

既存の定義 (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこれに置換するかどうか。このパラメーターはオプションです。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

#### REPLACE

同じ名前前の既存の定義を、この定義で必ず置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

#### NOREPLACE

同じ名前前のどの既存の定義も、この定義で置き換えられません。

### SECCOMM

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

#### YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで **CERTLABL** と指定されているか、それがブランクである場合は、デジタル証明書ラベルの要件に関する説明に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの **SSLKEYR** で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが **SSLFIPS(YES)** または **SUITEB** 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

#### ANON

LDAP サーバーへの接続は、**SECCOMM(YES)** の場合と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの **SSLKEYR** で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

#### NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AUTHTYPE** が IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

### SHORTUSR (ユーザー名)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

**SHORTUSR** 属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP** であり、必須である場合にのみ有効です。

#### **USRFIELD (LDAP フィールド名)**

認証のためにアプリケーションから提供されたユーザー ID に、LDAP ユーザー・レコードのフィールドの修飾子が含まれていない、つまり、等号記号(=)が含まれていない場合は、この属性を使用して、提供されたユーザー ID の解釈に使用する LDAP ユーザー・レコード内のフィールドを指定します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。この場合、非修飾ユーザー ID は **SHORTUSR** パラメーターを使用して、指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が **IDPWLDAP** の場合にのみ有効です。

#### **関連資料**

323 ページの『[ALTER AUTHINFO \(認証情報オブジェクトの変更\)](#)』

認証情報オブジェクトを変更するには、MQSC コマンド **ALTER AUTHINFO** を使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

702 ページの『[DELETE AUTHINFO \(認証情報の削除\)](#)』

認証情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE AUTHINFO** を使用する。

743 ページの『[DISPLAY AUTHINFO \(認証情報の表示\)](#)』

認証情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHINFO** を使用する。

## **z/OS での DEFINE BUFFPOOL (バッファ・プールの定義)**

MQSC コマンド **DEFINE BUFFPOOL** を使って、メイン・ストレージにメッセージを保持するためのバッファ・プールを定義します。

### **z/OS での MQSC コマンドの使用**

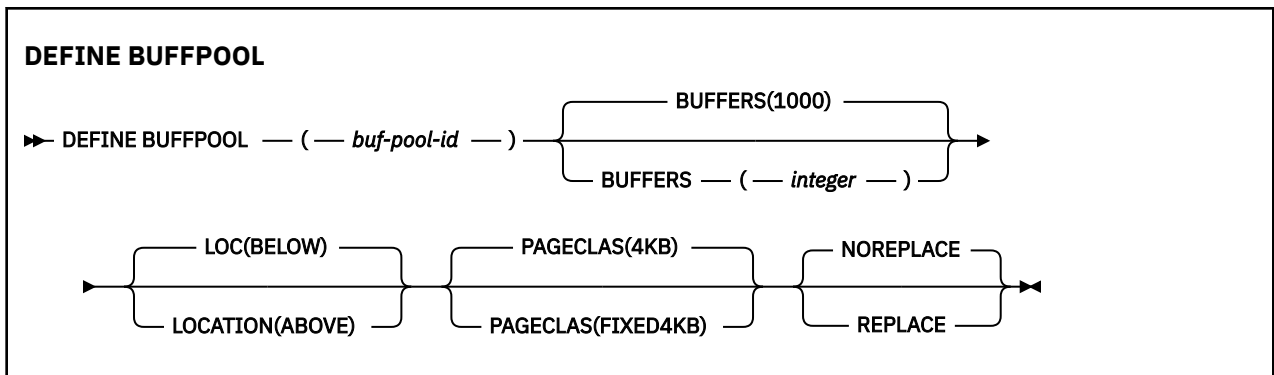
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 1 から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [543 ページの『DEFINE BUFFPOOL の構文図』](#)
- [544 ページの『使用上の注意』](#)
- [544 ページの『DEFINE BUFFPOOL のパラメーターの説明』](#)

### **DEFINE BUFFPOOL の構文図**

同義語: DEF BP



## 使用上の注意

1. キュー・マネージャーが開始したタスク・プロシージャで、CSQINP1 DD 連結によって識別されるデータ・セット内の DEFINE BUFFPOOL コマンドを指定します。
2. DISPLAY USAGE TYPE(PAGESET) コマンドを使用して、バッファ・プール情報を表示できます (996 ページの『z/OS での DISPLAY USAGE (使用量情報の表示)』を参照)。
3. ALTER BUFPOOL コマンドを使用して、定義済みのバッファ・プールの設定値を動的に変更できます (335 ページの『z/OS での ALTER BUFFPOOL (バッファ・プール設定の変更)』を参照)。

## DEFINE BUFFPOOL のパラメーターの説明

同じバッファ・プールに複数の DEFINE BUFFPOOL コマンドを発行すると、最後のコマンドのみが処理されます。

### (buf-pool-id)

バッファ・プール ID。

このパラメーターは 0 から 99 の範囲の整数です。

### BUFFERS(整数)

このパラメーターは必須で、このバッファ・プールで使用する 4096 バイト・バッファの数です。

**LOCATION** パラメーターの値が BELOW である場合、バッファの最小値は 100 で、最大値は 500,000 です。 **LOCATION** パラメーターの値が ABOVE のとき、有効値は 100 から 999999999 (9 が 9 個) までの範囲となる。 **LOCATION ABOVE** を指定したバッファ・プール内のバッファに使用されるストレージは、4MB の倍数で取得されます。したがって、1024 の倍数である **BUFFERS** 値を指定すると、ストレージが最も効率的に使用されます。

### LOCATION(LOC) (下または上)

**LOCATION** と **LOC** は同義語であり、どちらか一方を使用できますが、両方を使用することはできません。

**LOCATION** または **LOC** パラメーターは、指定されたバッファ・プールによって使用されるメモリの場所を指定します。



**重要:** **Deprecated** IBM MQ 9.1 より、**LOCATION** ( BELOW ) は非推奨となり、**LOCATION** ( ABOVE ) のみを使用してください。

このメモリー位置は、2 GB 境界より上 (64 ビット) または下 (31 ビット) で、それぞれ ABOVE と BELOW で指定されます。このパラメーターの有効値は、BELOW または ABOVE で、BELOW がデフォルトです。

バッファ・プールを変更する場合、バッファ数を増やすか、**LOCATION** 値を変更する場合は、使用可能なストレージが十分であることを確認する必要があります。バッファ・プールのロケーションの切り替えは、CPU および入出力を集中的に使用するタスクとなる可能性があります。このタスクは、キュー・マネージャーがあまり使用されていない場合に実行する必要があります。

詳しくは、[アドレス・スペース・ストレージ](#)を参照してください。



## PAGECLAS (4KB または FIXED4KB)

バッファプール内のバッファをバッキングする (補助ストレージに保管する) ために使用する仮想ストレージ・ページのタイプを記述するオプション・パラメーターです。

この属性は、**ALTER BUFFPOOL** コマンドを使用した結果として後から追加されたバッファを含め、バッファプール内のすべてのバッファに適用されます。デフォルト値は 4KB で、プール内のバッファをバッキングするためにページング可能な 4KB ページが使用されます。

4KB バッファプールで属性がに設定されている場合、唯一の有効な値はこれです。 **LOCATION BELOW** バッファプールの **LOCATION** 属性が **ABOVE** に設定されている場合は、**FIXED4KB** を指定することもできます。これは、固定された 4KB ページが、恒久的に実記憶装置に保存され、補助記憶装置にページアウトされることがないため、バッファプールのバッファのバックアップに使用されることを意味します。

バッファプールの **PAGECLAS** 属性は、いつでも変更できます。ただし、変更が実施されるのは、バッファプールのロケーションが 2 GB 境界より上から 2 GB 境界より下に切り替わるとき (または、その逆が起きるとき) のみです。それ以外の場合は、値がキュー・マネージャーのログに格納され、キュー・マネージャーの次の再始動時に適用されます。

**PAGECLAS(FIXED4KB)** を指定すると、バッファプール全体がページ固定の 4KB ページでバックアップされるため、LPAR 上に十分な実ストレージが確保されていることを確認してください。そうでない場合、キューマネージャが起動しない、または他のアドレス空間が影響を受ける可能性があります。詳しくは、[アドレス・スペース・ストレージ](#)を参照してください。

見る IBM MQ サポートパック [MP16:IBM MQ for z/OS - キャパシティプランニングとチューニングのためのアドバイス](#) **FIXED4KB** の価値 **PAGECLAS** 属性。

## REPLACE/NOREPLACE

キュー・マネージャーのログに既に含まれている定義を、バッファプールのこの定義によってオーバーライドするかどうかを示すオプション属性です。

キュー・マネージャーは、現在のバッファプール設定をチェックポイント・ログ・レコードに記録します。これらのバッファプール設定は、キュー・マネージャーが後で再始動する時に自動的に復元されます。この復元は、CSQINP1 データ・セットの処理が行われた後に実行されます。

したがって、バッファプールが最後に定義されてから **ALTER BUFFPOOL** を使用している場合、**REPLACE** 属性が指定されていない限り、CSQINP1 内の **DEFINE BUFFPOOL** コマンドは再起動時に無視されます。



**重要:** CSQINP1 の **DEFINE BUFFPOOL** コマンドで **REPLACE** 属性を指定し、しばらくしてからバッファプール・サイズを増やすために **ALTER BUFFPOOL** コマンドを指定した場合 (例えば、作業負荷の増加によりバッファプール使用の需要が増大した場合など)、次にキュー・マネージャが再起動された際に問題が発生する可能性があります。

再始動後、バッファプールは、CSQINP1 で定義された元のサイズに戻るため、増加したワークロードを処理することができません。したがって、バッファプールが正常に定義されたら、CSQINP1 の **DEFINE BUFFPOOL** コマンドから **REPLACE** 属性を削除することを検討してください。

これにより、**ALTER BUFFPOOL** コマンドを指定した結果としてバッファプールに加えられた変更は、キューマネージャの再起動後も保持されます。

### REPLACE

バッファプールのこの定義により、キュー・マネージャーのログに格納されている定義 (存在する場合) をオーバーライドします。この定義がキュー・マネージャーのログにある定義と異なる場合は、この差異が廃棄され、メッセージ [CSQP064I](#) が発行されます。

### NOREPLACE

これがデフォルト値で、IBM MQ の前のリリースと同じ動作になります。キューマネージャのログにバッファプールの定義がある場合、その定義が使用され、この定義は無視されます。



**重要:** キュー・マネージャーは、現在のバッファプール設定をチェックポイント・ログ・レコードに記録します。これらのバッファプール設定は、キュー・マネージャーが後で再始動する

時に自動的に復元されます。この復元は、CSQINP1 データ・セットの処理が行われた後に実行されます。このため、最後にバッファ・プールを定義した後に **ALTER BUFFPOOL** を使用した場合は、**REPLACE** 属性を指定していないと、CSQINP1 内に **DEFINE BUFFPOOL** コマンドがあっても、再始動時には無視されます。

## 関連資料

335 ページの『z/OS での ALTER BUFFPOOL (バッファ・プール設定の変更)』

MQSC コマンド **ALTER BUFFPOOL** を使用すると、z/OS の事前定義されたバッファ・プールの設定を動的に変更できます。

707 ページの『z/OS での DELETE BUFFPOOL (バッファ・プールの削除)』

MQSC コマンド **DELETE BUFFPOOL** を使って、メイン・ストレージにメッセージを保持するためのバッファ・プールを削除する。

## z/OS での DEFINE CFSTRUCT (カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義)

MQSC コマンド **DEFINE CFSTRUCT** を使用して、キュー・マネージャの CF レベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリ・パラメータを定義します。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

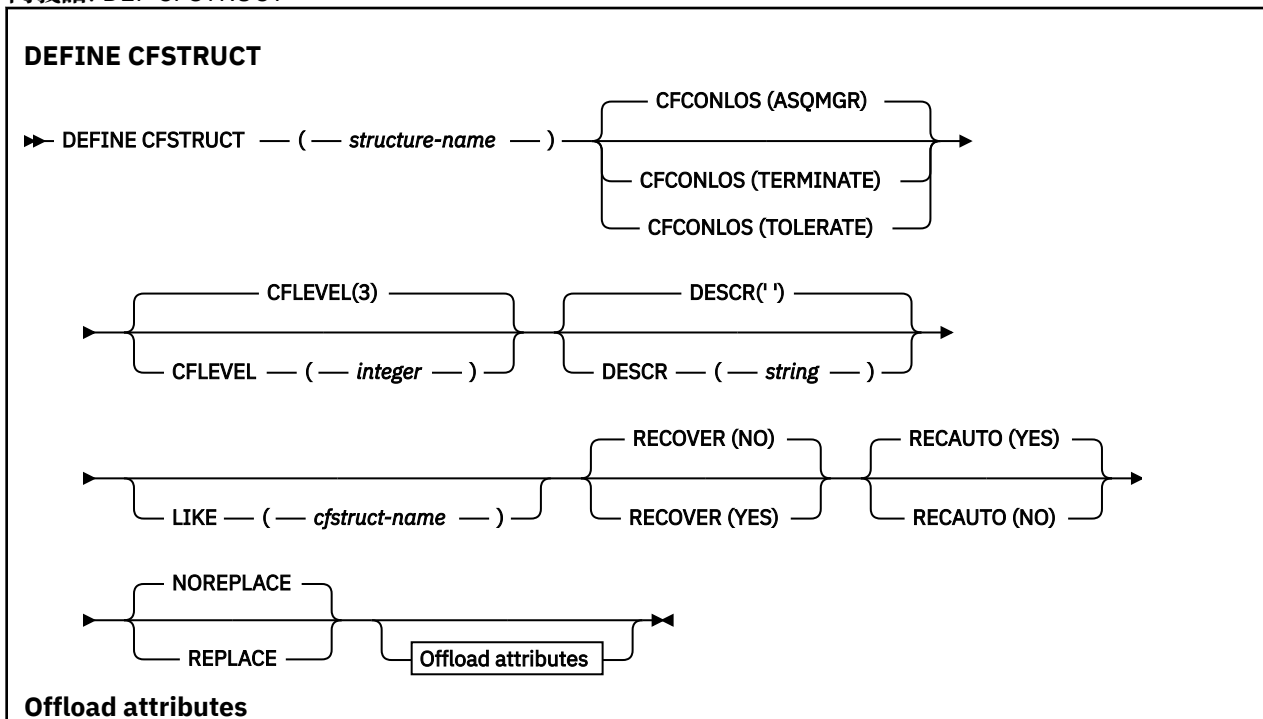
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

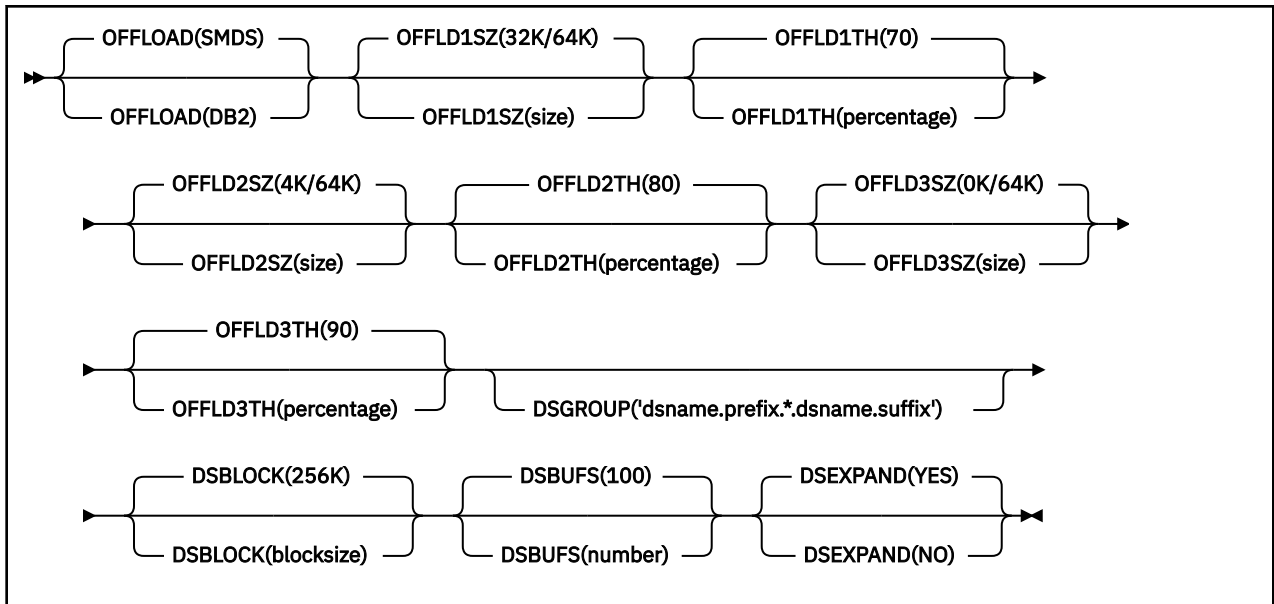
このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 546 ページの『[DEFINE CFSTRUCT の構文図](#)』
- 547 ページの『[DEFINE CFSTRUCT の使用上の注意](#)』
- 547 ページの『[DEFINE CFSTRUCT のパラメーターの説明](#)』

## DEFINE CFSTRUCT の構文図

同義語: DEF CFSTRUCT





## DEFINE CFSTRUCT の使用上の注意

1. このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
2. このコマンドは、CF 管理構造体 (CSQ\_ADMIN) を指定できません。
3. 新しく定義された CF 構造体をキューが使用するためには、Coupling Facility Resource Management (CFRM) ポリシー・データ・セットで構造体が定義されていなければなりません。
4. RECOVER (YES) が定義されている CF 構造のみがバックアップおよびリカバリの対象となります。

## DEFINE CFSTRUCT のパラメーターの説明

### (structure-name)

キュー・マネージャー CF レベル機能を備えたカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造体の名前、および定義するバックアップ・パラメーターとリカバリー・パラメーター。このパラメーターは必須です。

名前には次の条件があります。

- 12 文字より長くすることはできません。
- 大文字で始める必要があります (A-Z)。
- A から Z と 0 から 9 の文字のみを含めることができます。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じて記号 @ が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定した場合、結果のカップリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 になります。キュー共有グループの管理構造体 (この場合は NY03CSQ\_ADMIN) をメッセージの保管に使用することはできません。

### CFCONLOS

このパラメーターは、キュー・マネージャーが CF 構造体に対する接続を失ったときに実行されるアクションを指定します。値は次のいずれかです。

#### ASQMGR

実行されるアクションは、**CFCONLOS** キュー・マネージャー属性の設定に基づきます。

#### TERMINATE

構造体への接続が失われると、キュー・マネージャーが終了します。

## TOLERATE

構造体への接続が失われても、キュー・マネージャーはそれを許容し、終了しません。

このパラメーターは、CFLEVEL(5)以降でのみ有効です。

### CFLEVEL(整数)

この CF アプリケーション構造体の機能レベルを指定します。値は次のいずれかになります。

#### 1

コマンド・レベル 520 のキュー・マネージャーによって「自動作成」できる CF 構造体。

#### 2

コマンド・レベル 530 以上のキュー・マネージャーによってのみ作成または削除できる、コマンド・レベル 520 の CF 構造体。

#### 3

コマンド・レベル 530 の CF 構造体。この **CFLEVEL** 設定は、(**RECOVER(YES)** 設定されている場合) 共有キューで永続的なメッセージを使用したい場合、または (**INDXTYPE(GROUPID)**) でローカル・キューが定義されている場合) メッセージのグループ化、あるいはその両方を行いたい場合に必要です。

キュー共有グループ内のすべてのキューマネージャーがコマンドレベル 530 以上である場合のみ、**CFLEVEL** の値を 3 に増やすことができます。これは、キューを参照する構造に対して、潜在的なコマンドレベル 520 の接続がないことを保証するためです。

**CFLEVEL** の値を 3 から減少させることができるのは、CF 構造を参照するすべてのキューが両方とも空 (メッセージや未コミットのアクティビティがない) で、閉じられている場合のみです。

#### 4

この **CFLEVEL** は、すべての **CFLEVEL**(3) 機能をサポートします。**CFLEVEL**(4) では、このレベルの CF 構造体で定義されたキューは、63 KB より長いメッセージを持つことができます。

**CFLEVEL**(4) CF 構造体に接続できるのは、コマンドレベルが 600 以上のキュー・マネージャーだけである。

キュー共有グループ内のすべてのキューマネージャーがコマンドレベル 600 以上の場合のみ、**CFLEVEL** の値を 4 に増やすことができます。

**CFLEVEL** の値を 4 から減少させることができるのは、CF 構造を参照するすべてのキューが両方とも空 (メッセージや未コミットのアクティビティがない) で、閉じられている場合のみです。

#### 5

この **CFLEVEL** は、**CFLEVEL**(4) のすべての機能をサポートします。さらに、**CFLEVEL**(5) は以下の新機能を使用可能にします。既存の **CFSTRUCT** を **CFLEVEL**(5) に変更する場合は、以下に示す他の属性を確認する必要があります。

- このレベルの CF 構造体で定義されたキューは、**OFFLOAD** 属性の制御下で、メッセージ・データを共用メッセージ・データ・セット (SMDS) または Db2 のいずれかにオフロードすることができます。オフロードしきい値およびサイズ・パラメーター (**OFFLD1TH** や **OFFLD1SZ** など) は、サイズと現在の CF 構造体の使用率を考慮して、特定のメッセージがオフロードされるかどうかを決定します。SMDS のオフロードを使用している場合、**DSGROUP**、**DSBUFS**、**DSEXPAND**、**DSBLOCK** の属性が尊重されます。
- **CFLEVEL**(5) の構造体により、キュー・マネージャーは CF 構造体への接続が失われても許容できます。**CFCONLOS** 属性は、接続が失われたことが検出された場合のキュー・マネージャーの動作を決定し、**RECAUTO** 属性はそれ以降の自動構造リカバリーの動作を制御します。
- IBM MQ メッセージ・プロパティーを含むメッセージは、**CFLEVEL**(5) 構造内の共用キューに異なる形式で保管されます。この形式により、内部処理が最適化されます。追加のアプリケーション・マイグレーション機能も使用できます。これらの機能は、キューの **PROPCTL** 属性を介して使用可能になります。

コマンド・レベル 710 以上のキュー・マネージャーだけが CFLEVEL (5) の CF 構造体に接続できます。

注:

CF 構造を参照するすべてのキューが両方とも空の場合、つまりキューと CF 構造にメッセージや未確定のアクティビティがなく、閉じられている場合、**CFLEVEL** の値を 5 から減らすことができます。

### DESCR(文字列)

オペレーターが **DISPLAY CFSTRUCT** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報を提供するプレーン・テキストのコメントです。

ストリングには表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

### LIKE (cfstruct-name)

CFSTRUCT オブジェクトの名前と、この定義をモデル化するために使用される属性。

すべての属性の初期値はオブジェクトからコピーされますが、**DSGROUP** 属性は無視されます。各構造には独自の値が必要なためです。

### OFFLOAD

オフロードされたメッセージ・データを、共有メッセージ・データ・セットのグループと Db2 のどちらに保管するかを指定します。

#### SMDS

カップリング・ファシリティからのメッセージを共有メッセージ・データ・セット (SMDS) にオフロードします。この値は、新しい構造体が CFLEVEL (5) で定義されたときのデフォルトの仮定である。

#### DB2

カップリング・ファシリティからのメッセージを Db2 にオフロードします。This value is the default assumption when an existing structure is increased to CFLEVEL (5) using **DEFINE** with the **REPLACE** option.

Db2 を使用してメッセージをオフロードすると、パフォーマンスに大きく影響します。容量を増やす手段としてオフロード規則を使用する場合は、SMDS オプションを指定するかまたはデフォルト解釈されるようにしてください。

このパラメーターは、CFLEVEL (5) 以降でのみ有効です。At CFLEVEL (4) any message offloading is always to Db2, and only applies to messages greater than the maximum coupling facility entry size.

注:

オフロードのテクニックを変更した場合 (DB2 から SMDS またはその逆)、すべての新しいメッセージは新しい方法で書き込まれますが、以前のテクニックで保存された既存の大きなメッセージは引き続き取得できます。関係する Db2 メッセージ・テーブルや共有メッセージ・データ・セットは、キュー・マネージャーが古い形式で保管されているメッセージが無くなったことを検出するまで、継続して使用されます。

SMDS が指定されているか想定されている場合は、**DSGROUP** パラメータも必要である。これは、同じコマンドに、または同じ構造体に対する直前の **DEFINE** コマンドまたは **ALTER** コマンドに指定できません。

### OFFLD1TH (割合) OFFLD1SZ (サイズ)

### OFFLD2TH (割合) OFFLD2SZ (サイズ)

### OFFLD3TH (割合) OFFLD3SZ (サイズ)

カップリング・ファシリティの最大エン트리・サイズより小さいメッセージを、アプリケーション構造体に保管するのではなく、外部ストレージ (共有メッセージ・データ・セットまたは Db2 テーブル) にオフロードする場合の規則を指定します。これらの規則を使用して、構造体の有効な容量を増や

することができます。オフロードされたメッセージにも、メッセージ制御情報を含むカップリング・ファシリティ内のエントリーと、オフロードされたメッセージ・データを参照する記述子は必要ですが、必要とされる構造体スペースの量がメッセージ全体を保管するために必要とされる量より少なくて済みます。

メッセージ・データが非常に小さい(100 バイト程度)場合は、データ・エレメントを追加しなくても、メッセージ制御情報と同じカップリング・ファシリティ・エントリーに収まる場合があります。この場合、保存できるスペースがないため、オフロード規則はすべて無視され、メッセージ・データはオフロードされません。実際数は、デフォルト・ヘッダーより多くのヘッダーが使用されているかどうか、またはメッセージ・プロパティが保管されているかどうかに応じて異なります。

カップリング・ファシリティの最大エントリー・サイズ(制御情報を含めて 63.75 KB)を超えるメッセージは、カップリング・ファシリティのエントリーに保管できないため、常にオフロードされます。制御情報に利用可能なスペースが十分取れるようにするために、メッセージ本文が 63 KB を超えるメッセージもオフロードされます。サイズの小さいメッセージのオフロードを要求する追加規則を、次のキーワードの対を使って指定できます。各規則が示すように、(エレメントまたは項目の)構造体の使用量が指定された比率しきい値を超えた場合に、メッセージ全体(メッセージ・データ、ヘッダー、および記述子を含む)を保管するために必要なカップリング・ファシリティ・エントリーの合計サイズが指定されたサイズ値を超えると、メッセージ・データがオフロードされます。ヘッダーおよび記述子の2つのエレメントの最小セットには 512 バイトが必要ですが、他のヘッダーまたはプロパティが追加された場合は、これより大きくなる可能性があります。この数値は、使用される MQMD のバージョンが 1 より大きい場合にも大きくなります。

### パーセンテージ

使用量の比率しきい値は、0 (規則を常に適用する) から 100 (構造体が満杯である場合にのみこの規則を適用する) の範囲の整数です。例えば、OFFLD1TH(75) OFFLD1SZ(32K)は、構造体が 75% 以上いっぱいになると、32 キロバイト以上のメッセージはオフロードされることを意味する。

### size

整数の後に K を付けて 0K から 64K の範囲のキロバイト数でメッセージ・サイズ値を指定します。この形式(数字と「K」の間にスペースを入れない)が必須です。63.75 KB を超えるメッセージは常にオフロードされるため、値 64K を指定することで、規則を使用しないことを簡単に示すことができます。

一般には、より少ない数字を指定するほど、オフロードされるメッセージの量も増えます。

いずれかのオフロード規則に合致すると、メッセージはオフロードされます。一般に前の規則よりも後の規則のほうを使用量のレベルが高くメッセージ・サイズが小さい設定にするというきまりがありますが、規則間の一貫性や冗長は検査されません。

構造体の **ALTER** 処理がアクティブである場合、使用中のエレメントまたは項目の数が報告された合計数を一時的に超え、100 を超えるパーセントが示されることがあります。これは、新しいエレメントや項目は **ALTER** 処理中に使用可能になりますが、合計は **ALTER** の完了時にのみ更新されるためです。そのような場合には、100 を閾値とするルールが一時的に適用されるかもしれません。ルールをまったく使用しない場合は、サイズを 64K と指定してください。

CFLEVEL(5) で新規構造を定義するとき、または既存の構造を CFLEVEL(5) にアップグレードするとき、オフロード規則に想定されるデフォルト値は、**OFFLOAD** メソッド・オプションによって異なります。OFFLOAD(SMDS)の場合、デフォルト規則では、構造体がいっぱいになるにつれてオフロードの量が増加することを指定します。これにより、パフォーマンスへの影響を最小限に抑えつつ、有効な構造体の容量が増えます。OFFLOAD(DB2)については、デフォルトのルールは SMDS と同じしきい値ですが、サイズ値は 64K に設定されているため、ルールが適用されることはなく、CFLEVEL(4) の場合と同様に、メッセージは構造内に保存するには大きすぎる場合にのみオフロードされます。

OFFLOAD(SMDS) の場合、デフォルトは以下のとおりです。

- OFFLD1TH(70) OFFLD1SZ(32K)
- OFFLD2TH(80) OFFLD2SZ(4K)
- OFFLD3TH(90) OFFLD3SZ(0K)

OFFLOAD(DB2) の場合、デフォルトは以下のとおりです。

- OFFLD1TH(70) OFFLD1SZ(64K)
- OFFLD2TH(80) OFFLD2SZ(64K)
- OFFLD3TH(90) OFFLD3SZ(64K)

**OFFLOAD** メソッドオプションが、現在のオフロードルールがすべて古いメソッドのデフォルト値に一致する場合に、DB2 から SMDS に変更されたり、またはその逆に変更されたりすると、オフロードルールは新しいメソッドのデフォルト値に切り替わります。ただし、いずれかの規則が変更されている場合は、メソッドを切り替えても現行値が保持されます。

これらのパラメーターは、CFLEVEL(5)以降でのみ有効です。At CFLEVEL(4) any message offloading is always to Db2, and only applies to messages greater than the maximum coupling facility entry size.

## DSGROUP

OFFLOAD(SMDS)には、この構造体に関連付けられた共有メッセージ・データ・セットのグループに使用する総称データ・セット名(キュー・マネージャーごとに1つ)を指定します。特定のデータ・セット名を形成するためにキュー・マネージャー名を挿入する場所を示すアスタリスクを1つだけ指定します。

### *dsname.prefix.\*dsname.suffix*

アスタリスクを最大4文字のキュー・マネージャー名で置き換える場合、値は有効なデータ・セット名でなければなりません。

パラメーター値全体を引用符で囲む必要があります。

構造体に対していずれかのデータ・セットがアクティブにされた後には、このパラメーターは変更できません。

SMDS が指定または想定されている場合、**DSGROUP** パラメータも指定する必要があります。

このパラメーターは、CFLEVEL(5)以降でのみ有効です。

## DSBLOCK

OFFLOAD(SMDS)には、論理ブロック・サイズを指定します。これは、共有メッセージ・データ・セット・スペースが個々のキューに割り振られる単位です。

**8K**

**16K**

**32K**

**64K**

**128K**

**256K**

**512K**

**1M**

各メッセージは、現在のブロック内の次のページから書き込まれ、必要に応じてさらにブロックが割り振られます。サイズを大きくすると、スペース管理に必要な作業と大容量メッセージの入出力が削減されますが、小さいキューのためのバッファー・スペース所要量とディスク・スペース所要量が増大します。

構造体に対していずれかのデータ・セットがアクティブにされた後には、このパラメーターは変更できません。

このパラメーターは、CFLEVEL(5)以降でのみ有効です。

## DSBUFS

OFFLOAD(SMDS)には、共有メッセージ・データ・セットにアクセスするために各キュー・マネージャーに割り振るバッファーの数を、1から9999までの範囲の数値で指定します。各バッファーのサイズは、論理ブロック・サイズと同じです。SMDS バッファーは、z/OS 64 ビット・ストレージ(2 GB 境界より上)にあるメモリー・オブジェクトに割り振られます。

### **number**

このパラメータは、**ALTER SMDS** の **DSBUFS** パラメータを使用して、個々のキューマネージャに対してオーバーライドすることができる。

このパラメータが変更されると、すでに構造体に接続されているキューマネージャーのうち、個別の **DSBUFS** オーバーライド値を持たないものは、この構造体で使用されているデータセットバッファの数を、新しい値に合わせて動的に増減させます。指定された目標値に到達できない場合、影響を受けるキューマネージャは、実際の新しいバッファの数に合うように、それ自身の個々の **SMDS** 定義に関連する **DSBUFS** を調整します **ALTER SMDS**

このパラメーターは、**CFLEVEL** (5) 以降でのみ有効です。

#### **DSEXPAND**

**OFFLOAD(SMDS)** の場合、このパラメーターは、共有メッセージ・データ・セットが満杯に近くなり、データ・セットにさらにブロックが必要になったときに、キュー・マネージャーが共有メッセージ・データ・セットを拡張するかどうかを制御します。

#### **YES**

拡張がサポートされます。

拡張が必要になるたびに、データ・セットが定義されたときに指定された 2 次割り振りの分だけデータ・セットが拡張されます。2 次割り振りが指定されていない場合、または 0 に指定されている場合は、既存のサイズの約 10 % の容量が 2 次割り振りに使用されます。

#### **NO**

データ・セットの自動拡張は行われません。

このパラメーターは、**ALTER SMDS** の **DSEXPAND** パラメーターを使用して、個々のキューマネージャに対してオーバーライドすることができる。

拡張の試行が失敗した場合、影響を受けるキューマネージャーの **DSEXPAND** のオーバーライドは、それ以上の拡張の試行を防ぐために自動的に **NO** に変更されますが、**ALTER SMDS** コマンドを使用して **YES** に戻すことで、それ以上の拡張の試行を有効にすることができます。

このパラメーターが変更されると、構造体に既に接続されているキュー・マネージャー (および個々の **DSEXPAND** オーバーライド値を持たないキュー・マネージャー) は、即時に新しいパラメーター値の使用を開始します。

このパラメーターは、**CFLEVEL** (5) 以降でのみ有効です。

#### **RECOVER**

**CF** リカバリーがアプリケーション構造体でサポートされるかどうかを指定します。値は次のとおりです。

#### **NO** または **N**

**CF** アプリケーション構造体のリカバリーをサポートしません。

#### **YES** または **Y**

**CF** アプリケーション構造体のリカバリーをサポートします。

**RECOVER(YES)** を設定できるのは、構造に **CFLEVEL** が 3 以上のものがある場合のみです。持続メッセージを使用する場合は、**RECOVER(YES)** を設定します。

You can only change **RECOVER(NO)** to **RECOVER(YES)** if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 530 or greater; this is to ensure that there are no latent command level 520 connections to queues referencing the **CFSTRUCT**.

**RECOVER(YES)** を **RECOVER(NO)** に変更できるのは、**CF** 構造体を参照するすべてのキューが空 (メッセージまたはコミットされていないアクティビティーがない) で、かつクローズされている場合のみです。

#### **RECAUTO**

キュー・マネージャーが構造体に障害が発生したことを検出したとき、またはキュー・マネージャーが構造体に対する接続を失ったときに、その構造体が割り振られているカップリング・ファシリティへの接続を持つシステムが **SysPlex** 内にはない場合に実行される自動リカバリー・アクションを指定します。指定可能な値は次のとおりです。

#### **YES** または **Y**

復旧が必要な構造および関連する共有メッセージデータセットも自動的に復旧されます



## NO または N

構造体は自動的にリカバリーされません。

このパラメーターは、RECOVER(NO)で定義された構造体には影響しません。

このパラメーターは、CFLEVEL(5)以降でのみ有効です。

## REPLACE と NOREPLACE

既存の定義をこの定義で置き換えるかどうかを定義します。このパラメーターはオプションです。

### REPLACE

同じ名前を持つ既存の定義をすべてこの定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。**REPLACE** パラメータを使用する場合は、この CF 構造を使用するすべてのキューが空で閉じられている必要があります。

### NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

## 関連資料

[338 ページの『z/OS での ALTER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の変更\)』](#)

z/OS では、MQSC コマンド **ALTER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。

[523 ページの『z/OS での BACKUP CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のバックアップ\)』](#)

CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド **BACKUP CFSTRUCT** を使用します。

[708 ページの『z/OS での DELETE CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の削除\)』](#)

CF アプリケーション構造定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CFSTRUCT** を使用します。

[762 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造設定の表示\)』](#)

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造の属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTRUCT** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

[754 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTATUS \(CF アプリケーション構造状況の表示\)』](#)

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造のステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTATUS** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。

[1007 ページの『z/OS での RECOVER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリカバリー\)』](#)

MQSC コマンド **RECOVER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージデータセットのリカバリーを開始します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

[1022 ページの『z/OS での RESET CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリセット\)』](#)


特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド **RESET CFSTRUCT** を使用します。

## DEFINE CHANNEL (新規チャネルの定義)

新しいチャネルを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

• [554 ページの『DEFINE CHANNEL の構文図』](#)

- 554 ページの『[DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項](#)』
- 554 ページの『[DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明](#)』

## DEFINE CHANNEL の構文図

同義語: DEF CHL

チャンネル・タイプごとに個別の構文図があります。

### SDR

[送信者チャンネルの構文図](#)

### SVR

[サーバー・チャンネルの構文図](#)

### RCVR

[受信チャンネルの構文図](#)

### RQSTR

[リクエスト・チャンネルの構文図](#)

### CLNTCONN

[クライアント・コネクション・チャンネルの構文図](#)

### SVRCONN

[サーバー接続チャンネルの構文図](#)

### CLUSSDR

[クラスター・セnder・チャンネルの構文図](#)

### CLUSRCVR

[クラスター・レシーバー・チャンネルの構文図](#)

### ALW AMQP

[AMQP チャンネルの構文図](#)

## DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項

- CLUSSDR チャンネルの場合、REPLACE オプションは手動で作成したチャンネルにのみ指定できます。
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DEFINE CHANNEL ステップ](#)を参照してください。

## DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明

以下の表に、各タイプのチャンネルに関連するパラメーターを示します。

- SDR: 送信チャンネル
- SVR: サーバチャンネル
- RCVR: 受信チャンネル
- RQSTR: リクエストチャンネル
- CLNTCONN: クライアント接続チャンネル
- SVRCONN: サーバ接続チャンネル
- CLUSSDR: クラスタ送信チャンネル
- CLUSRCVR: クラスタ受信チャンネル
- **ALW** AMQP: AMQP チャンネル

表の下に、各パラメーターの説明を示します。説明で必須であると記述されていない限り、パラメーターの指定はオプションです。

表 173. DEFINE CHANNEL パラメーター


| パラメーター                                                                                                             | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNTC<br>ONN | SVRCO<br>NN | CLUSSD<br>R | CLUSR<br>CVR | AMQP |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| <u>AFFINITY</u>                                                                                                    |     |     |      |       | ✓            |             |             |              |      |
| <u>AMQPKA</u>                                                                                                      |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>BACKLOG</u>                                                                                                     |     |     |      |       |              |             |             |              |      |
| <u>BATCHHB</u>                                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>BATCHINT</u>                                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>BATCHLIM</u>                                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>BATCHSZ</u>                                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CERTLABL</u>                                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           |             | ✓            | ✓    |
| <u>channel-name</u>                                                                                                | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>CHLTYPE</u>                                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>CLNTWGHT</u>                                                                                                    |     |     |      |       | ✓            |             |             |              |      |
| <u>CLUSNL</u>                                                                                                      |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CLUSTER</u>                                                                                                     |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CLWLPRTY</u>                                                                                                    |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CLWLRANK</u>                                                                                                    |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CLWLWGHT</u>                                                                                                    |     |     |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
|  <u>z/OS</u><br><u>CMDSCOPE</u> | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>COMPHDR</u>                                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>COMPMSG</u>                                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>CONNAME</u>                                                                                                     | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>CONVERT</u>                                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>DEFCDISP</u>                                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              | ✓           |             |              |      |
| <u>DEFRECON</u>                                                                                                    |     |     |      |       | ✓            |             |             |              |      |
| <u>DESCR</u>                                                                                                       | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>DISCINT</u>                                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>HBINT</u>                                                                                                       | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>JAASCFG</u>                                                                                                     |     |     |      |       |              |             |             |              |      |
| <u>KAINT</u>                                                                                                       | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |

表 173. DEFINE CHANNEL パラメーター (続き)





| パラメーター                                                                                             | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNTC<br>ONN | SVRCO<br>NN | CLUSSD<br>R | CLUSR<br>CVR | AMQP |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| <u>LIKE</u>                                                                                        | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>LOCLADDR</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>LONGRTY</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>LONGTMR</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MAXINST</u>                                                                                     |     |     |      |       |              | ✓           |             |              | ✓    |
| <u>MAXINSTC</u>                                                                                    |     |     |      |       |              | ✓           |             |              |      |
| <u>MAXMSGL</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>MCANAME</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MCTYPE</u>                                                                                      | ✓   | ✓   |      | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MCAUSER</u>                                                                                     |     |     | ✓    | ✓     |              | ✓           |             | ✓            | ✓    |
| <u>MODENAME</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MONCHL</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>MRDATA</u>                                                                                      |     |     | ✓    | ✓     |              |             |             | ✓            |      |
| <u>MREXIT</u>                                                                                      |     |     | ✓    | ✓     |              |             |             | ✓            |      |
| <u>MRRTY</u>                                                                                       |     |     | ✓    | ✓     |              |             |             | ✓            |      |
| <u>MRTMR</u>                                                                                       |     |     | ✓    | ✓     |              |             |             | ✓            |      |
| <u>MSGDATA</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>MSGEXIT</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>NETPRTY</u>                                                                                     |     |     |      |       |              |             |             | ✓            |      |
| <u>NPMSPEED</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>PASSWORD</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           |              |      |
| <u>PORT</u>                                                                                        |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>PROPCTL</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>PUTAUT</u>                                                                                      |     |     | ✓    | ✓     |              | ✓           |             | ✓            |      |
| <u>QMNAME</u>                                                                                      |     |     |      |       | ✓            |             |             |              |      |
|  <u>QSGDISP</u> | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>RCVDATA</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>RCVEXIT</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |

表 173. DEFINE CHANNEL パラメーター (続き)

| パラメーター                                                                                              | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNTC<br>ONN | SVRCO<br>NN | CLUSSD<br>R | CLUSR<br>CVR | AMQP |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| <u>REPLACE</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SCYDATA</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SCYEXIT</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SENDDATA</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SENDEXIT</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>SEQWRAP</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>SHARECNV</u>                                                                                     |     |     |      |       | ✓            | ✓           |             |              |      |
| <u>SHORTRTY</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>SHORTTMR</u>                                                                                     | ✓   | ✓   |      |       |              |             | ✓           | ✓            |      |
|  <u>SPLPROT</u>    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             |             |              |      |
| <u>SSLCAUTH</u>                                                                                     |     | ✓   | ✓    | ✓     |              | ✓           |             | ✓            |      |
| <u>SSLCIPH</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>SSLKEYP</u>                                                                                      |     |     |      |       |              |             |             |              |      |
| <u>SSLPEER</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            | ✓    |
| <u>STATCHL</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
|  <u>TMPMODEL</u> |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
|  <u>TMPQPRFX</u> |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>TPNAME</u>                                                                                       | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>TPROOT</u>                                                                                       |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>TRPTYPE</u>                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓            | ✓           | ✓           | ✓            |      |
| <u>USECLTID</u>                                                                                     |     |     |      |       |              |             |             |              | ✓    |
| <u>USEDLQ</u>                                                                                       | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |              |             | ✓           | ✓            |      |
| <u>USERID</u>                                                                                       | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓            |             | ✓           |              |      |
| <u>XMITQ</u>                                                                                        | ✓   | ✓   |      |       |              |             |             |              |      |

#### AFFINITY

チャンネル・アフィニティー属性は、クライアント・アプリケーションが同じキュー・マネージャー名を使用して何度も接続する場合に使用します。この属性を使用することにより、クライアントが毎回の接続で同じチャンネル定義を使用するかどうかを選択することができます。この属性は、複数の適用可能なチャンネル定義がある場合に使用するためのものです。

## PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。このリストは加重に基づいて順序付けされます。適用可能な **CLNTWGHT (0)** 定義があればまずそれが使用され、アルファベット順に順序付けされます。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 **CLNTWGHT (0)** 定義は、リストの最後に移動されます。

**CLNTWGHT (0)** 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。同じホスト名を持つ各クライアント・プロセスは、同じリストを作成します。

## NONE

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。**CLNTWGHT (0)** の適用可能な定義がある場合は、それらが最初にアルファベット順に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。

例えば、CCDT に次の定義があるとします。

```
CHLNAME (A) QMNAME (QM1) CLNTWGHT (3)
CHLNAME (B) QMNAME (QM1) CLNTWGHT (4)
CHLNAME (C) QMNAME (QM1) CLNTWGHT (4)
```

プロセスの最初の接続により、加重に基づいて順序付けられた独自のリストが作成されます。したがって、例えば、番号付きリスト CHLNAME (B)、CHLNAME (A)、CHLNAME (C) を作成することができます。

**AFFINITY (PREFERRED)** の場合、プロセス中、接続のたびに、CHLNAME (B) を使用して接続が試行されます。接続に失敗すると、定義はリストの末尾に移動され、リストは CHLNAME (A)、CHLNAME (C)、CHLNAME (B) になります。すると、プロセス中、接続のたびに、CHLNAME (A) を使用して接続が試行されます。

**AFFINITY (NONE)** の場合、プロセス中、接続のたびに、加重に基づいてランダムに選択された 3 つの定義のいずれかを使用して接続が試行されます。

会話の共有がゼロ以外のチャンネル加重および **AFFINITY (NONE)** を指定して有効にされている場合、複数の接続が既存のチャンネル・インスタンスを共有する必要はありません。それらの接続は、既存のチャンネル・インスタンスを共有しなくても、別々のアプリケーション定義を使用して同じキュー・マネージャー名に接続できます。

## Multi AMQPKA(integer)

AMQP チャンネルのキープアライブ時間 (ミリ秒単位)。AMQPKA プロパティが Auto の場合、ネゴシエートされたハートビート間隔の値に基づく値を使用します。

AMQP クライアントがキープアライブ間隔内にフレームをまったく送信しなかった場合、接続は `amqp:resource-limit-exceeded` AMQP エラー状態で閉じられます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

## BATCHHB(integer)

バッチ・ハートビートを使用するかどうかを指定します。値はハートビートの長さ (ミリ秒単位) です。

バッチ・ハートビートを使用すると、メッセージをバッチでコミットする直前に、送信側チャンネルは受信側チャンネルがまだアクティブであるかをチェックします。受信側チャンネルがアクティブでない場合は、バッチを通常の場合のように未確定にするのではなく、バックアウトすることができます。バッチをバックアウトすることによって、メッセージは処理可能な状態にとどまるので、例えば、メッセージを別のチャンネルにリダイレクトできます。

バッチ・ハートビート間隔内に、送信側チャンネルに受信側チャンネルからの通信を受信した場合、受信側チャンネルはアクティブであると見なされます。その他の場合、検査のために「ハートビート」が受信側チャンネルに送信されます。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。ゼロの値は、バッチ・ハートビートが使用されないことを示します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、および CLUSRCVR であるチャンネルにのみ有効です。

#### **BATCHINT(integer)**

チャンネルがバッチをオープンしたままにする、ミリ秒単位の最小時間。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信された。
- **BATCHLIM** キロバイトが送信された。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。0 は、伝送キューが空になった時点、あるいは **BATCHSZ** 限度に到達した時点で、バッチが終了することを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、および CLUSRCVR であるチャンネルにのみ有効です。

#### **BATCHLIM(integer)**

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量(キロバイト)の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通過して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信された。
- **BATCHLIM** キロバイトが送信された。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、および CLUSRCVR であるチャンネルにのみ有効です。





値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

このパラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされています。

#### **BATCHSZ(integer)**

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能な最大メッセージ数を指定します。

実際に用いられる最大バッチ・サイズは、次の値のうちの最小のものです。

- 送信側チャンネルの **BATCHSZ**。
- 受信側チャンネルの **BATCHSZ**。
-  **z/OS** z/OS では、送信側キュー・マネージャーで許可される、コミットされていないメッセージの最大数よりも 3 少ない数(または、この値がゼロ以下の場合には 1)。
-  **Multi** マルチプラットフォームでは、送信側キュー・マネージャーで許可される未コミット・メッセージの最大数(その値が 0 以下の場合には 1)。
-  **z/OS** z/OS では、受信側キュー・マネージャーで許可される、コミットされていないメッセージの最大数よりも 3 少ない数(または、この値がゼロ以下の場合には 1)。
-  **Multi** マルチプラットフォームでは、受信側キュー・マネージャーで許可される未コミット・メッセージの最大数(その値が 0 以下の場合には 1)。

NPMSPPEED(FAST) チャンネルを介して送信される非持続メッセージはキューに即時に(バッチの完了を待たずに)配信されますが、それらのメッセージはそのチャンネルのバッチ・サイズに加算されるので、**BATCHSZ** メッセージが流れると確認フローが発生します。

**NPMSPEED** が FAST に設定されていて、非持続メッセージのみ移動するときに、バッチ・フローがパフォーマンスに影響している場合には、**BATCHSZ** を最大許容値の 9999 に設定し、**BATCHLIM** をゼロに設定することを考慮してください。

さらに、**BATCHINT** を 999999999 などの大きな値に設定すると、伝送キュー上で待機している新しいメッセージがなくても、各バッチが「オープン」状態になる時間が長くなります。

上記のように設定すると確認フローの頻度は最小になりますが、このように設定してチャンネルを介して持続メッセージを移動する場合に、これらの持続メッセージのみの配信の際に大幅な遅延が発生することに注意してください。


コミットされていないメッセージの最大数は、**ALTER QMGR** コマンドの **MAXUMSGS** パラメーターによって指定されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

値は 1 から 9999 の範囲でなければなりません。

## CERTLABL

使用するこのチャンネルの証明書ラベル。

ラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書をリモート・ピアに送信するかを指定します。この属性がブランクの場合、証明書はキュー・マネージャーの **CERTLABL** または  **z/OS CERTQSGL** (キュー・マネージャーがキュー共有グループの一部である場合) パラメーターによって決定されます。

インバウンド・チャンネル (受信側チャンネル、要求側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、非修飾サーバー・チャンネル、およびサーバー接続チャンネルを含む) は、リモート・ピアの IBM MQ のバージョンが証明書ラベルの構成を完全にサポートしており、チャンネルが TLS CipherSpec を使用している場合のみ、構成済みの証明書を送信する点に注意してください。詳しくは、[楕円曲線と RSA CipherSpec の相互運用性](#)を参照してください。

非修飾サーバー・チャンネルとは、**CONNAME** フィールドが設定されていないチャンネルのことです。

それ以外の場合はすべて、キュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって、送信される証明書が決定されます。特に、現在のすべての Java および JMS クライアントは、チャンネル固有のラベル設定に関係なく、キュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって構成された証明書のみを受信します。


チャンネルの **CERTLABL** に変更を加えた場合、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要はありません。ただし、キュー・マネージャーの **CERTLABL** に変更を加えた場合、**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドを実行する必要があります。

**注:** クラスター送信側チャンネルに対してこの属性を照会 (または設定) するのは誤りです。これを行うと、エラー **MQRCCF\_WRONG\_CHANNEL\_TYPE** を受け取ります。ただし、この属性はクラスター送信側チャンネル・オブジェクト (MQCD 構造体も含む) に存在し、必要に応じてチャンネル自動定義 (CHAD) 出口がその属性をプログラムで設定する場合があります。

## (channel-name)

新しいチャンネル定義の名前。

このパラメーターは、すべてのタイプのチャンネルで必須です。

 **Multi** CLUSSDR チャンネルの場合、このパラメーターは、他のチャンネル・タイプとは異なる形式をとることができます。CLUSDR チャンネルの命名規則でキューマネージャーの名前が含まれている場合、**+QMNAME+** の構成を使用して CLUSSDR チャンネルを定義できます。CLUSRCVR チャンネルに接続した後、IBM MQ は CLUSSDR チャンネル定義内の **+QMNAME+** の代わりに、正しいリポジトリ・キュー・マネージャー名を置換します。[クラスターのコンポーネント](#)を参照してください。

この名前は、このキュー・マネージャー上で定義されている既存のチャンネルの名前と同じではありません。ただし、**REPLACE** または **ALTER** が指定されている場合を除きます。



**z/OS**

z/OSでは、CLNTCONN チャンネル名が他のものと重複してもかまいません。

ストリングの最大長は 20 文字で、有効な文字しか含めることができません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

**Multi**

CLUSRCVR チャンネルで自動クラスタ設定を使用する場合、このパラメータにはいくつかの追加の挿入を使用できます

- +AUTOCL+ 自動クラスタ名に解決する
- +QMNAME+ ローカルキューマネージャ名に解決されます。

これらの挿入を使用する場合、拡張されていないストリングと、値を置換したストリングのどちらも、フィールドの最大サイズ内に収まらなければなりません。AutoCluster の設定に自動クラスタフルリポジトリが構成されている場合、+QMNAME+ が構成済みのフルリポジトリ名に置き換えられたときに、チャンネル名もチャンネル名の最大長に収まるようにする必要があります。

**CHLTYPE**

チャンネル・タイプ。このパラメータは必須です。

**Multi**

マルチプラットフォームでは、(channel-name) パラメータの直後に指定する必要があります。

- SDR: 送信チャンネル
- SVR: サーバチャンネル
- RCVR: 受信チャンネル
- RQSTR: リクエストチャンネル
- CLNTCONN: クライアント接続チャンネル
- SVRCONN: サーバ接続チャンネル
- CLUSSDR: クラスタ送信チャンネル
- CLUSRCVR: クラスタ受信チャンネル
- **ALW** AMQP: AMQP チャンネル

注: REPLACE オプションを使用した場合、チャンネル・タイプの変更はできません。

**CLNTWGHT**

クライアント・チャンネル加重属性は、複数の適切な定義が使用可能である場合に、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択するために設定します。0 から 99 の範囲の値を指定します。

特殊値 0 は、ランダムなロード・バランシングが実行されずに、適用可能な定義がアルファベット順に選択されることを示します。ランダムなロード・バランシングを使用可能にするには、値を 1 から 99 の範囲で指定する必要があります。1 は最低加重、99 は最高加重です。

クライアント・アプリケーションが MQCONN にキュー・マネージャ名 \*name を指定して実行すると、クライアント・チャンネル定義はランダムに選択される可能性があります。定義は、加重に基づいてランダムに選択されます。適用可能な **CLNTWGHT(0)** 定義があれば、それが最初にアルファベット順で選択されます。クライアント接続定義の選択におけるランダム性は保証されていません。

例えば、CCDT に次の 2 つの定義があるとします。

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(4)
```

キュー・マネージャ名が \*GRP1 であるクライアント MQCONN は、チャンネル定義の加重に基づいて、2 つの定義のいずれかを選択します (1~6 のランダムな整数が生成されます。整数が 1 から 2 の範囲にある場合は address1 が使用され、それ以外は address2 が使用されます。この接続に失敗した場合、クライアントはもう一方の定義を使用します。

CCDT には、ゼロとゼロ以外の両方の加重を持つ適用可能な定義が含まれる可能性があります。このような場合、重み付けがゼロの定義がまず選択され、アルファベット順に並べられます。これらの接続が失敗した場合、ゼロ以外の加重を持つ定義が、加重に基づいて選択されます。

例えば、CCDT に次の 4 つの定義があるとします。

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(1)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM3) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address3) CLNTWGHT(0)
CHLNAME(TO.QM4) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address4) CLNTWGHT(0)
```

\*GRP1 というキュー・マネージャー名を持つクライアント MQCONN が、最初に定義 TO.QM3 を選択します。この接続が失敗すると、クライアントは次に定義 TO.QM4 を選択します。この接続も失敗した場合、クライアントは次に残る 2 つの定義のいずれかを、加重に基づいて選択します。

**CLNTWGHT** は、すべてのトランスポート・プロトコルでサポートされています。

### **CLUSNL(nlname)**


そのチャンネルが所属するクラスターのリストを指定した名前リスト名。IBM MQ オブジェクトの命名規則に従って、最大長は 48 文字です。

このパラメータは、チャンネルタイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSSDR** および **CLUSRCVR** チャンネルのチャンネルのみに有効です。**CLUSTER** または **CLUSNL** の結果として得られる値のうち、空白でないのは 1 つだけであり、もう 1 つは空白でなければなりません。

### **CLUSTER(クラスタ名)**

チャンネルが所属するクラスターの名前。IBM MQ オブジェクトの命名規則に従って、最大長は 48 文字です。

このパラメータは、チャンネルタイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSSDR** および **CLUSRCVR** チャンネルのチャンネルのみに有効です。**CLUSTER** または **CLUSNL** の結果として得られる値のうち、空白でないのは 1 つだけであり、もう 1 つは空白でなければなりません。

 **CLUSRCVR** チャンネルで自動クラスタ設定を使用する場合、このパラメータには **+AUTOCL+** という値を使用できます。これは自動的に自動クラスタの名前に展開されます。

### **CLWLPRTY(integer)**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの優先順位を指定します。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 (最高の優先度) でなければなりません。

このパラメータは、チャンネルタイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSSDR** および **CLUSRCVR** チャンネルのチャンネルのみに有効です。

この属性の詳細については、[CLWLPRTY チャンネル属性](#)を参照してください。

### **CLWLRANK(integer)**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルのランクを指定します。値は 0 から 9 の範囲でなければなりません (0 が最低ランク、9 が最高ランク)。

このパラメータは、チャンネルタイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSSDR** および **CLUSRCVR** チャンネルのチャンネルのみに有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLRANK チャンネル属性](#)を参照してください。

### **CLWLWGHT(integer)**

チャンネル経由で送信されるメッセージの比率をワークロード管理によって制御するために、チャンネルに適用する加重値を指定します。値の範囲は 1 (最低ランク) から 99 (最高ランク) でなければなりません。

このパラメータは、チャンネルタイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSSDR** および **CLUSRCVR** チャンネルのチャンネルのみに有効です。

この属性について詳しくは、[CLWLWGHT チャンネル属性](#)を参照してください。

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

QSGDISP を GROUP に設定する場合は、**CMDSCOPE** をローカルキューマネージャ名に設定する必要があります。それ以外の場合、**CMDSCOPE** は空白のままにしてください。

、 、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

#### QmgrName

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャ名を指定できます。この場合、共有キュー環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

#### COMPHDR

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル SDR、SVR、CLUSDR、CLUSRCVR、および CLNTCONN の場合、値は優先順に指定する必要があります。チャンネルのリモート・エンドでサポートされる、リスト内の最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。メッセージ出口では圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

#### NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

#### SYSTEM

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

#### COMPMSG

チャンネルがサポートするメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル SDR、SVR、CLUSDR、CLUSRCVR、および CLNTCONN の場合、値は優先順に指定する必要があります。チャンネルのリモート・エンドでサポートされる、リスト内の最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。メッセージ出口では圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

#### NONE

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

#### RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

#### ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

#### z/OS

**zEDC Express 機能** が有効になっている z/OS システムでは、圧縮を zEDC Express にオフロードできます。

#### ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

**V 9.4.0** **Multi** **LZ4FAST**

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の LZ4 エンコードを使用して実行されます。

**V 9.4.0** **Multi** **LZ4HIGH**

メッセージ・データの圧縮は、圧縮に優先順位を付けた LZ4 エンコードを使用して実行されます。

**ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。この値は、RCVR、RQSTR、および SVRCONN チャンネルでのみ有効です。

**CONNAME(文字列)**

接続名。

CLUSRCVR チャンネルの場合、**CONNAME** はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合、接続名はターゲット・キュー・マネージャーに関連します。

**ALW** CLUSRCVR チャンネルで自動クラスタ設定を使用する場合、このパラメータには、キューマネージャの作成時に設定された任意の変数を使用できます。変数は、+で囲みます。例えば、+CONNAME+。

**ALW** 詳しくは、`crtmqm -iv` オプションを参照してください。

**注:** これらの挿入を使用する場合、拡張されていない挿入と拡張された値のどちらも、フィールドの最大サイズ内に収まらなければなりません。

**z/OS** z/OS では、**CONNAME** は CLUSRCVR チャンネルに必須です。それに加えて、**CONNAME** を指定する場合と、自動的に生成された名前を使用する場合のどちらでも、生成される **CONNAME** はローカル・キュー・マネージャーの有効な接続名でなければなりません。そうでないと、フル・リポジトリはローカル・キュー・マネージャーへの接続を行うことができません。

**Multi** マルチプラットフォームでは、文字列の最大長は 264 文字である。

**z/OS** z/OS では、ストリングの最大長は 48 文字です。

**TRPTYPE(TCP)** のチャンネルの場合、48 文字という制限を回避するには、次のような方法がある：

- DNS サーバーを設定し、例えばホスト名を「myserver.location.company.com」 「myserver」とし、短いホスト名を使用できるようにする。
- IP アドレスを使用する。

**CONNAME** を、指定された **TRPTYPE** のマシンの名前のコンマ区切りリストとして指定します。通常、必要なマシン名は 1 つだけです。複数のマシン名を指定して、同じプロパティで複数の接続を構成することができます。接続は、通常は正常に確立されるまで、接続リストに指定された順序で試行されます。**CLNTWGHT** 属性が指定されている場合、クライアントの順序が変更されます。どの接続も成功しなかった場合、チャンネルの属性によって決められたとおりに、チャンネルは再接続を試みます。クライアント・チャンネルでは、キュー・マネージャー・グループの代わりに、接続リストを使用して複数接続を構成することができます。メッセージ・チャンネルでは、複数インスタンス・キュー・マネージャーの代替アドレスへの接続を構成するために、接続リストが使用されます。

**CONNAME** は、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、RQSTR、CLNTCONN、および CLUSSDR のチャンネルでは必須です。SVR チャンネル、および CLUSRCVR チャンネルの **TRPTYPE(TCP)** ではオプションであり、RCVR または SVRCONN チャンネルでは無効です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメータはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

**ヒント:** 接続名に特殊文字 (括弧など) を使用する場合は、ストリングを単一引用符で囲まなければなりません。

指定する値は、次のように、使用するトランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) によって異なります。

## LU62

- ▶ **z/OS** z/OS では、次の 2 とおりの形式を使用して値を指定します。

### Logical unit name

キュー・マネージャーの論理装置名。論理装置名、TP 名、およびオプション・モード名で構成されます。論理装置名は、次の 3 つの形式のいずれかで指定できます。

| 形式                            | 例                      |
|-------------------------------|------------------------|
| <b>luname</b>                 | IGY12355               |
| <b>luname/TPname</b>          | IGY12345/APING         |
| <b>luname/TPname/modename</b> | IGY12345/APINGD/#INTER |

最初の形式の場合は、**TPNAME** パラメーターと **MODENAME** パラメーターに TP 名とモード名を指定する必要があります。指定しない場合は、これらのパラメーターをブランクにする必要があります。

注: CLNTCONN チャンネルでは、最初の形式しか使用できません。

### Symbolic name

キュー・マネージャーの論理装置名を表すシンボリック宛先名。この名前はサイド情報データ・セットに定義されています。**TPNAME** パラメーターと **MODENAME** パラメーターはブランクでなければなりません。

注: CLUSRCVR チャンネルにおけるサイド情報は、クラスター内の他のキュー・マネージャーに関するものです。代わりにその情報を名前にすることができます。これによって、チャンネル自動定義出口はその名前を該当するローカル・キュー・マネージャーの論理装置名に変換できます。

指定する LU 名または暗黙の LU 名は、VTAM 汎用リソース・グループの名前にすることができます。

- ▶ **Multi** マルチプラットフォームでは、**CONNAME** は CPI-C 通信側オブジェクトの名前です。または、**TPNAME** がブランクではない場合、**CONNAME** はパートナー論理装置の完全修飾名です。LU 6.2 接続用構成パラメーターを参照してください。

## NetBIOS

固有の NetBIOS 名 (16 文字に制限)。

## SPX

4 バイトのネットワーク・アドレス、6 バイトのノード・アドレス、2 バイトのソケット番号。これらの値は、16 進数で指定し、ネットワーク・アドレスとノード・アドレスはピリオドで区切って入力する必要があります。ソケット番号は、次の例のように括弧で囲んでください。

```
CONNAME('0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)')
```

## TCP

ホスト名、またはリモート・マシン (または CLUSRCVR チャンネルのローカル・マシン) のネットワーク・アドレス。このアドレスの後に、オプションのポート番号が括弧で囲まれて続く場合もあります。

**CONNAME** がホスト名の場合、そのホスト名は IP アドレスに解決されます。

通信に使用される IP スタックは、**CONNAME** に指定された値および **LOCLADDR** に指定された値によって異なります。この値の解決方法については、**LOCLADDR** を参照してください。

**z/OS** z/OS の場合、接続名には、z/OS ダイナミック DNS グループの **IP\_name** または Network Dispatcher 入力ポートを含めることができる。チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLUSDR** のチャンネルには、**IP\_name** と入力ポートを含めないこと。

すべてのプラットフォームにおいて、キューマネージャのネットワークアドレスを常に指定する必要はありません。TCP/IP を使用しているチャンネルのチャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) に **CLUSRCVR** を指定して定義すると、IBM MQ は **CONNAME** を生成します。CONNAME にはデフォルトのポートが想定され、システムの現在の IPv4 アドレスが使用されます。システムに IPv4 アドレスがない場合は、システムの現行 IPv6 アドレスが使用されます。

注：IPv6 専用および IPv4 専用のキューマネージャ間でクラスタリングを使用している場合は、IPv6 ネットワークアドレスを **CONNAME** として **CLUSRCVR** チャンネルに指定しないでください。IPv4 の通信しかできないキューマネージャは、**CONNAME** を IPv6 16 進数で指定する **CLUSDR** チャンネル定義を開始することができない。代わりに、異種 IP 環境でホスト名を使用することを検討してください。

## CONVERT

受信側のメッセージ・チャンネル・エージェントがアプリケーション・メッセージ・データを変換できない場合、送信側のメッセージ・チャンネル・エージェントが、その変換を行うべきかどうかを指定します。

### NO

送信側による変換なし。

### YES

送信側による変換。

**z/OS** z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **SDR**、**SVR**、**CLUSDR**、または **CLUSRCVR** のチャンネルにのみ有効です。

## DEFCDISP

チャンネルのデフォルト・チャンネル属性指定を指定します。

### PRIVATE

このチャンネルは、専用チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

### FIXSHARED

このチャンネルは、特定のキュー・マネージャと関連付けられた共有チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

### SHARED

このチャンネルは、共有チャンネルとして属性指定されることが意図されています。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **CLNTCONN**、**CLUSDR**、または **CLUSRCVR** であるチャンネルには適用されません。

## DEFRECON

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

### NO (デフォルト)

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続されない。

### YES

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続する。

### QMGR

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続するが、同じキューマネージャにのみ再接続する。QMGR オプションは **MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR** と同じ効果を持つ。

## DISABLED

クライアント・プログラムが MQI コールを使って要求しても、再接続は無効化される **MQCONN**

| DEFRECON   | アプリケーションで設定される再接続オプション |                           |                            |                              |
|------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
|            | MQCNO_RECONN<br>ECT    | MQCNO_RECONNECT_Q<br>_MGR | MQCNO_RECONNECT_AS_<br>DEF | MQCNO_RECONNECT_DIS<br>ABLED |
| NO (デフォルト) | YES                    | QMGR                      | NO                         | NO                           |
| YES        | YES                    | QMGR                      | YES                        | NO                           |
| QMGR       | YES                    | QMGR                      | QMGR                       | NO                           |
| DISABLED   | NO                     | NO                        | NO                         | NO                           |

### DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY CHANNEL** コマンドを発行すると、チャンネルに関する記述情報が提供されます。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注：情報が別のキュー・マネージャーに送信された場合には、正しく変換されないことがあります。ローカル・キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) に含まれる文字を使用してください。

### DISCINT(integer)

チャンネルが伝送キューにメッセージが着信するのを待機する最小時間 (秒単位)。バッチが終了すると、待機時間が開始します。待機時間の終了後にメッセージが何も残っていないと、チャンネルは終了します。値 0 を指定すると、メッセージ・チャンネル・エージェントは無期限に待機します。

値は 0 から 999 999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SVRCONN、SDR、SVR、CLUSSDR、CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

TCP プロトコルを使用する SVRCONN チャンネルの場合、**DISCINT** の解釈は異なります。この場合は、パートナー・クライアントからの通信が何も無いときに、SVRCONN インスタンスがアクティブ状態を保つ最小時間 (秒単位) です。値を 0 にすると、この切断処理は無効になります。SVRCONN 非アクティブ間隔は、クライアントからの IBM MQ API 呼び出しの合間にも適用されるため、待機呼び出しを伴う長期の MQGET でクライアントが切断されることはありません。この属性は、TCP 以外のプロトコルを使用する SVRCONN チャンネルでは無視されます。

### HBINT(integer)

**HBINT** は、メッセージ・チャンネル・エージェント (MCA) によって送信されるハートビート・フローの間隔時間の概算値を指定します。このフローは、伝送キューにメッセージがないときに送信されます。

ハートビート・フローは、メッセージの到着または切断インターバルの満了を待機している受信 MCA を非ブロック化します。受信 MCA が非ブロック化された場合には、そこで切断インターバルが満了するのを待たずにチャンネルを切断することができます。ハートビート・フローは、また、大きなメッセージのために割り振られているすべてのストレージ・バッファを解放します。また、チャンネル受信終了時に開いたままになっているキューがあれば、そのキューを閉じます。

値は秒単位であり、範囲は 0 から 999999 でなければなりません。値 0 は、ハートビート・フローが送信されないことを意味します。デフォルト値は 300 です。最大限活用するには、この値が切断インターバル値より低いものでなければなりません。

SVRCONN チャンネルおよび CLNTCONN チャンネルでは、ハートビートはサーバー・サイドおよびクライアント・サイドの両方から個々に流れることがあります。ハートビート間隔の間にチャンネルを通してデータが転送されないと、CLNTCONN MQI エージェントはハートビート・フローを送信します。SVRCONN

MQI エージェントは、それに対してハートビート・フローを送り返して応答します。これらのフローは、チャンネルの状態に関係なく送信されます。例えば、API 呼び出しの作成中にチャンネルが活動状態でも、クライアントのユーザー入力を待機中に活動状態でも、関係なく送信されます。SVRCONN MQI エージェントも、同様にチャンネルの状態に関係なく、クライアントへのハートビートを開始することができます。SVRCONN MQI エージェントと CLNTCONN MQI エージェントは、互いに同時にハートビートを送信することがないように調整されています。サーバーのハートビートは、ハートビート間隔より 5 秒長い時間待ってもチャンネルを通してデータが転送されなかった場合に流れます。

詳しくは、[ハートビート間隔 \(HBINT\)](#) を参照してください。

### KAINT(integer)

値は、チャンネルのキープアライブ・タイミングのために、通信スタックに渡されます。

この属性を有効にするには、TCP/IP キープアライブをキュー・マネージャー、および TCP/IP の両方において使用可能にする必要があります。

**z/OS** z/OS では、**ALTER QMGR TCPKEEP(YES)** コマンドを発行することによって、キュー・マネージャーの TCP/IP キープアライブを有効にします。ただし、キュー・マネージャーの **TCPKEEP** パラメーターが NO であると、この値は無視され、キープアライブ機能は使用されません。

**Multi** マルチプラットフォームにおいて、KEEPALIVE=YES パラメータが TCP スタンザで指定されている場合、TCP/IP キープアライブが有効になります。TCP スタンザの変更は、分散キューイング構成ファイル `qm.ini` または IBM MQ Explorer で行えます。

TCP/IP 自体の中でもキープアライブを有効にする必要があります。キープアライブの構成方法について詳しくは、TCP/IP の資料を参照してください。

- **AIX** AIX では、**no** コマンドを使用します。
- **Windows** Windows ではレジストリーを編集します。
- **z/OS** z/OS では、TCP/IP PROFILE データ・セットを更新し、TCPCONFIG セクションの **INTERVAL** パラメーターを追加または変更します。

**z/OS** **KAINT** パラメーターはすべてのプラットフォームで使用可能ですが、設定は z/OS にのみ実装されています。

**Multi** マルチプラットフォームでは、パラメータにアクセスして変更することができますが、パラメータの機能的な実装はなく、保存と転送のみが行われます。この機能は、例えば AIX 上のクラスター受信側チャンネル定義で設定された値が、クラスターの中にあるかクラスターに参加する z/OS のキュー・マネージャーに流れる (またそれによって実装される) 場合のようなクラスター構成環境で役立ちます。マルチプラットフォームでは、**KAINT** パラメーターによって提供される機能が必要な場合、**HBINT** で説明されているように、ハートビート間隔 (**HBINT**) パラメーターを使用します。

### (整数)

KeepAlive 秒単位で、1 から 99999 の範囲で使用する間隔。

### 0

使用される値は、TCP プロファイル構成データ・セット内の **INTERVAL** ステートメントによって指定された値です。

### AUTO

キープアライブ間隔は、次のように、折衝されたハートビート値に基づいて計算される。

- ネゴシエーションされた **HBINT** がゼロより大きい場合、キープアライブ間隔はその値に 60 秒を加算した値に設定されます。
- 折衝された **HBINT** が 0 である場合、使用されるキープアライブ値は、TCP/IP PROFILE 構成データ・セット内の **INTERVAL** ステートメントによって指定された値です。

**KAINT** に AUTO が指定され、それがサーバー接続チャンネルである場合、**TCP INTERVAL** の値が代わりにキープアライブ間隔として使用されます。



この場合、**KAINT** は **DISPLAY CHSTATUS** ではゼロです。AUTO の代わりに整数がコード化されていた場合、ゼロ以外の値になります。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。このパラメーターは、**TRPTYPE** が TCP または SPX 以外のチャンネルの場合には無視されます。

### LIKE (チャンネル名)

チャンネルの名前。チャンネルのパラメーターが、この定義のモデルとして使われます。

**LIKE** を設定せず、コマンドに関連したパラメーター・フィールドも設定しない場合、このオプションの値にはいずれかのデフォルト・チャンネルの値が設定されます。デフォルト値はチャンネル・タイプによって異なります。

#### SYSTEM.DEF.SENDER

送信側チャンネル

#### SYSTEM.DEF.SERVER

サーバー・チャンネル

#### SYSTEM.DEF.RECEIVER

受信側チャンネル

#### SYSTEM.DEF.REQUESTER

要求側チャンネル

#### SYSTEM.DEF.SVRCONN

サーバー接続チャンネル

#### SYSTEM.DEF.CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

#### SYSTEM.DEF.CLUSSDR

CLUSSDR チャンネル

#### SYSTEM.DEF.CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

#### SYSTEM.DEF.AMQP

AMQP チャンネル

このパラメーターは、次のオブジェクトを SDR チャンネルに定義することに相当します (他のチャンネル・タイプについても同様です)。

```
LIKE(SYSTEM.DEF.SENDER)
```

これらのデフォルト・チャンネル定義は、インストール時に、必須のデフォルト値に変更できます。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。**LIKE** オブジェクトの処理は、定義するオブジェクトおよびチャンネル・タイプにはコピーされません。

注:

1. **QSGDISP(GROUP)** オブジェクトは検索されません。
2. **LIKE QSGDISP(COPY)** が指定されている場合は無視されます。ただし、定義されているグループ・オブジェクトは **LIKE** オブジェクトとして使用されます。

### LOCLADDR(文字列)

**LOCLADDR** は、チャンネルのローカル通信アドレスです。AMQP チャンネル以外のチャンネルの場合、このパラメーターは、アウトバウンド通信においてチャンネルが特定の IP アドレス、ポート、またはポート範囲を使用するように設定する場合に使用します。**LOCLADDR** は、異なる TCP/IP スタックでチャンネルが再始動されるリカバリー・シナリオで役立ちます。**LOCLADDR** デュアルスタックシステムでチャンネルにまたはスタックの使用を強制する場合にも便利です。IPv4 IPv6 **LOCLADDR** は、シングル・スタック・システムでチャンネルがデュアル・モード・スタックを使用するように強制する場合にも使用できます。

注: AMQP チャンネルは、他の IBM MQ チャンネルと同じ形式の **LOCLADDR** をサポートしていません。AMQ でサポートされている形式については、次のパラメーター **AMQP: LOCLADDR** を参照してください。

AMQP チャンネル以外のチャンネルの場合、**LOCLADDR** パラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が TCP のチャンネルにのみ有効です。 **TRPTYPE** が TCP でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

値は、アウトバウンド TCP/IP 通信に使用されるオプションの IP アドレスおよびオプションのポートまたはポート範囲です。この情報の形式は、次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][(low-port[,high-port])][, [ip-addr][(low-port[,high-port])]])
```

複数のアドレスを含む **LOCLADDR** の最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

**LOCLADDR** を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を使用して C クライアントに対して **LOCLADDR** を設定できることに注意してください。

どのパラメーターも指定は任意です。アドレスの ip-addr 部分を省略しておく、IP ファイアウォール用に固定ポート番号を設定できて便利です。ポート番号を省略すると、固有のローカル・ポート番号を指定しなくても、特定のネットワーク・アダプターを選択できます。TCP/IP スタックで固有のポート番号が生成されます。

追加のローカル・アドレスごとに [, [ip-addr][(low-port[,high-port])]] を複数回指定します。複数のローカル・アドレスは、ローカル・ネットワーク・アダプターの特定のサブセットを指定する場合に使用します。 [, [ip-addr][(low-port[,high-port])]] を使用して、マルチインスタンス・キュー・マネージャー構成の一部である、さまざまなサーバー上の特定のローカル・ネットワーク・アドレスを表すこともできます。

#### ip-addr

ip-addr は、次の 3 つの形式のいずれかで指定できます。

##### IPv4 ドット 10 進数

例えば、192.0.2.1

##### IPv6 16 進表記

例えば、2001:DB8:0:0:0:0:0:0

##### 英数字のホスト名書式

例えば WWW.EXAMPLE.COM

#### low-port および high-port

low-port および high-port は、括弧で囲まれたポート番号です。

次の表は、**LOCLADDR** パラメーターを使用する方法を示しています。

| LOCLADDR             | 意味                                                                                                                        |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.20.4.98            | チャンネルは、ローカル側でこのアドレスにバインドします。                                                                                              |
| 9.20.4.98, 9.20.4.99 | チャンネルはいずれかの IP アドレスにバインドします。このアドレスは、1 つのサーバーの 2 つのネットワーク・アダプターであるかもしれず、複数インスタンス構成された 2 つの別個のサーバーの各ネットワーク・アダプターであるかもしれません。 |
| 9.20.4.98(1000)      | チャンネルは、このアドレスおよびポート 1000 にローカルにバインドします。                                                                                   |
| 9.20.4.98(1000,2000) | チャンネルは、このアドレスにバインドし、1000 から 2000 の範囲のポートをローカル側で使用します。                                                                     |
| (1000)               | チャンネルは、ローカル側でポート 1000 にバインドします。                                                                                           |

| 表 176. <b>LOCLADDR</b> パラメーターを使用する方法の例 (続き) |                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>LOCLADDR</b>                             | 意味                                          |
| (1000,2000)                                 | チャンネルは、ローカル側で 1000 から 2000 の範囲のポートにバインドします。 |

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

CLUSDR チャンネルでは、アウトバウンド・チャンネルがバインドする IP アドレスおよびポートは、フィールドの組み合わせです。つまり、**LOCLADDR** パラメーターに定義された IP アドレスと、クラスター・キャッシュから得られるポート範囲とを連結したものです。キャッシュにポート範囲が存在しない場合、**LOCLADDR** パラメーターに定義されているポート範囲が使用されます。

**z/OS** このポート範囲は z/OS システムには適用されません。

このパラメーターは **CONNAME** の形式に類似していますが、混同しないでください。**LOCLADDR** パラメーターはローカル通信の特性を指定しますが、**CONNAME** パラメーターはリモート・キュー・マネージャーに到達する方法を指定します。

チャンネルが開始されると、**CONNAME** と **LOCLADDR** に指定された値によって、通信に使用される IP スタックが決定されます。次の表と ローカルアドレス (**LOCLADDR**) を参照してください。

ローカル・アドレス用の TCP/IP スタックがインストールまたは構成されていない場合は、チャンネルが開始されず、例外メッセージが生成されます。

**z/OS** 例えば、z/OS システムでは、このメッセージは、「CSQO015E: Command issued but no reply received」となります。このメッセージは、connect() 要求によってデフォルトの IP スタックでは認識されないインターフェース・アドレスが指定されたことを示しています。connect() 要求を代替スタックに送信するには、代替スタックのインターフェースまたは DNS ホスト名として、チャンネル定義に **LOCLADDR** パラメーターを指定します。同じ仕様は、デフォルトのスタックを使用しないリスナーでも機能します。**LOCLADDR** に対してコーディングする値を見つけるには、代替として使用する IP スタックで **NETSTAT HOME** コマンドを実行します。

表 177. 通信で使用される IP スタックの決定方法

| サポートされるプロトコル | CONNAME                      | LOCLADDR        | チャネルのアクション                       |
|--------------|------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| IPv4 のみ      | IPv4 アドレス <sup>1</sup>       |                 | チャネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | IPv6 アドレス <sup>2</sup>       |                 | チャネルは <b>CONNAME</b> の解決に失敗します。  |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 <sup>3</sup> |                 | チャネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | IPv4 アドレス                    | IPv4 アドレス       | チャネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | IPv6 アドレス                    | IPv4 アドレス       | チャネルは <b>CONNAME</b> の解決に失敗します。  |
|              | IPv4 および 6 ホスト名              | IPv4 アドレス       | チャネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | 任意のアドレス <sup>4</sup>         | IPv6 アドレス       | チャネルは <b>LOCLADDR</b> の解決に失敗します。 |
|              | IPv4 アドレス                    | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは IPv4 スタックにバインドする           |
|              | IPv6 アドレス                    | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは <b>CONNAME</b> の解決に失敗します。  |
|              | IPv4 および 6 ホスト名              | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは IPv4 スタックにバインドする           |

表 177. 通信で使用される IP スタックの決定方法 (続き)

| サポートされるプロトコル | CONNAME         | LOCLADDR        | チャンネルのアクション                                        |
|--------------|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------|
| IPv4 と IPv6  | IPv4 アドレス       |                 | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする                            |
|              | IPv6 アドレス       |                 | チャンネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 |                 | チャンネルは <b>IPADDRV</b> によって決定されるスタックにバインドします。       |
|              | IPv4 アドレス       | IPv4 アドレス       | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする                            |
|              | IPv6 アドレス       | IPv4 アドレス       | チャンネルは <b>CONNAME</b> の解決に失敗します。                   |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv4 アドレス       | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 アドレス       | IPv6 アドレス       | チャンネルは <b>CONNAME</b> を IPv6 にマップします。 <sup>5</sup> |
|              | IPv6 アドレス       | IPv6 アドレス       | チャンネルは IPv6 スタックをバインドします。                          |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv6 アドレス       | チャンネルは IPv6 スタックをバインドします。                          |
|              | IPv4 アドレス       | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは IPv4 スタックにバインドする                            |
|              | IPv6 アドレス       | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv4 および 6 ホスト名 | チャンネルは <b>IPADDRV</b> によって決定されるスタックにバインドします。       |

表 177. 通信で使用される IP スタックの決定方法 (続き)

| サポートされるプロトコル | CONNAME         | LOCLADDR        | チャネルのアクション                                        |
|--------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------|
| IPv6 のみ      | IPv4 アドレス       |                 | チャネルは <b>CONNAME</b> を IPv6 にマップします。 <sup>5</sup> |
|              | IPv6 アドレス       |                 | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 |                 | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | 任意のアドレス         | IPv4 アドレス       | チャネルは <b>LOCLADDR</b> の解決に失敗します。                  |
|              | IPv4 アドレス       | IPv6 アドレス       | チャネルは <b>CONNAME</b> を IPv6 にマップします。 <sup>5</sup> |
|              | IPv6 アドレス       | IPv6 アドレス       | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv6 アドレス       | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 アドレス       | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは <b>CONNAME</b> を IPv6 にマップします。 <sup>5</sup> |
|              | IPv6 アドレス       | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |
|              | IPv4 および 6 ホスト名 | IPv4 および 6 ホスト名 | チャネルは IPv6 スタックにバインドする                            |

**注:**

1. IPv4 アドレス。IPv4 ネットワークアドレスまたは特定のドット付き表記法 IPv4 アドレスにのみ解決する IPv4 ホスト名、例えば 1.2.3.4。この注記は、この表に登場する「IPv4 アドレス」のすべての個所に適用されます。
2. IPv6 アドレス。IPv6 ネットワークアドレスまたは特定の 16 進表記 IPv6 アドレスにのみ解決する IPv6 ホスト名、例えば 4321:54bc。この注記は、この表に登場する「IPv6 アドレス」のすべての個所に適用されます。
3. IPv4 および 6 ホスト名。IPv4 と IPv6 の両方のネットワーク・アドレスに解決されるホスト名です。この注記は、この表で示される「IPv4 および 6 のホスト名」のすべての個所に適用されます。
4. 任意のアドレス。IPv4 アドレス、IPv6 アドレス、または IPv4 および IPv6 のホスト名です。この注記は、この表に登場する「任意のアドレス」のすべての個所に適用されます。
5. IPv4 **CONNAME** を IPv4 にマップされた IPv6 アドレスにマップします。IPv6 IPv4 マップされたアドレッシングをサポートしていないスタック実装は、の解決に失敗する。IPv6 **CONNAME** マップされたアドレスを使用するには、プロトコル変換プログラムが必要な場合があります。マップされたアドレスの使用は推奨されません。

**AMQP: LOCLADDR(ip-addr)**

**注:** 他の IBM MQ チャネルが使用する **LOCLADDR** のフォーマットについては、前のパラメータ **LOCLADDR** を参照してください。

AMQP チャネルの場合、**LOCLADDR** は、チャネルのローカル通信アドレスです。このパラメーターは、特定の IP アドレスの使用をクライアントに強制する必要がある場合に使用します。**LOCLADDR** は、チャネルで IPv4 または IPv6 アドレスを使用したり (選択可能な場合)、複数のネットワーク・アダプター

があるシステムにおいて特定のネットワーク・アダプターを使用したりすることを強制する場合に役立ちます。

**LOCLADDR** の最大長は `MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH` です。

**LOCLADDR** を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

#### **ip-addr**

`ip-addr` は、次の 3 つの形式のいずれかで指定される単一のネットワーク・アドレスです。

##### **IPv4 ドット 10 進数**

例えば、`192.0.2.1`

##### **IPv6 16 進表記**

例えば、`2001:DB8:0:0:0:0:0:0`

##### **英数字のホスト名書式**

例えば、`WWW.EXAMPLE.COM`

IP アドレスを入力すると、アドレス・フォーマットのみが妥当性検査されます。IP アドレス自体は妥当性検査されません。

#### **LONGRTY(integer)**

**LONGRTY** パラメーターは、SDR チャンネル、SVR チャンネル、または CLUSSDR チャンネルがリモート・キュー・マネージャーに接続しようとするとき、接続を試みる最大回数を指定します。試行する間隔は **LONGTMR** で指定します。**SHORTRTY** に指定されたカウントの上限に達した場合に、**LONGRTY** パラメーターが有効になります。

この回数を試みて接続に成功しない場合は、オペレーターあてにエラーがログに記録され、チャンネルが停止します。このようなときは、チャンネルの再始動をコマンドで行う必要があります。チャンネル・イニシエーターによって自動的に再始動されることはありません。

**LONGRTY** 値は 0 から 9999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

チャンネル・イニシエーターで自動始動した場合とコマンドで明示的に始動させられた場合のどちらであっても、チャンネルは最初の接続に失敗すると、再接続を試みます。チャンネルが正常に接続した後にその接続で障害が起きた場合にも、接続が再度試みられます。失敗の原因によって、さらなる試行が成功する見込みがないと思われる場合は、再試行されません。

#### **LONGTMR(integer)**

**LONGRTY** の場合、**LONGTMR** は、リモート・キュー・マネージャーへの接続の再試行まで最大何秒間待つかを指定します。

この時間はおおよそその値です。0 は、できるだけ早く次の接続を試みることを意味します。

チャンネルがアクティブになるまで待たなければならない場合には、再接続を試みる間隔が長くなる場合があります。

**LONGTMR** 値は 0 から 9999999 の範囲でなければなりません。

**注**：実装上の理由により、最大 **LONGTMR** 値は 999,999 です。この最大値より大きい値を指定しても、999,999 として処理されます。同様に、再接続を試みる最短の間隔は 2 秒です。この最小値より少ない値を指定しても、2 秒として処理されます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

#### **MAXINST(integer)**

開始可能な個別の SVRCONN チャンネルまたは AMQP チャンネルの同時インスタンスの最大数。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

値が 0 の場合、このチャンネルでのクライアント・アクセスがすべて阻止されます。

実行中のインスタンスの数がこのパラメーターの値以上である場合、SVRCONN チャンネルの新規インスタンスは開始できません。MAXINST を現在実行中の SVRCONN チャンネルのインスタンスの数より少ない値に変更しても、実行中のインスタンスの数には影響しません。

AMQP クライアントが AMQP チャンネルへの接続を試みて接続クライアント数が MAXINST に達した場合、チャンネルはクローズ・フレームで接続を閉じます。クローズ・フレームには amqp:resource-limit-exceeded というメッセージが含まれます。既に接続されている ID にクライアントが接続した (つまり、クライアントがクライアント・テークオーバーを実行する) 場合、接続をテークオーバーすることをクライアントが許可されていれば、接続クライアント数が MAXINST に達したかどうかにかかわらず、テークオーバーは成功します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SVRCONN または AMQP のチャンネルにのみ有効です。

### MAXINSTC(integer)

1つのクライアントから開始可能な個別の同時 SVRCONN チャンネルの最大数。このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスから発信された接続は、同じクライアントから着信したものと見なされます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

値が 0 の場合、このチャンネルでのクライアント・アクセスがすべて阻止されます。

MAXINSTC の値を、個別のクライアントから現在実行中の SVRCONN チャンネルのインスタンス数より少ない数まで減らしても、実行中のインスタンスは影響を受けません。そのクライアントからの新しい SVRCONN インスタンスは、クライアントが MAXINSTC の値よりも少ないインスタンス数で実行されるまで開始できません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SVRCONN のチャンネルにのみ有効です。

### MAXMSGL(integer)

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。このパラメーターがパートナーの値と比較され、2つの値のうち小さいほうを実際の最大長として使用されます。MQCB 関数が実行されており、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が SVRCONN の場合、この値は無効になります。

値 0 は、キュー・マネージャーの最大メッセージ長を意味します。[ALTER QMGR MAXMSGL](#) を参照してください。

**Multi** マルチプラットフォームでは、ゼロからキュー・マネージャーの最大メッセージ長までの範囲の値を指定します。

**z/OS** z/OS では、0 から 104857600 バイト (100 MB) までの範囲の値を指定します。

メッセージにデジタル署名と鍵を追加することで、[Advanced Message Security](#) ではメッセージの長さが増すことに注意してください。

### MCANAME(文字列)

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

このパラメーターは予約済みです。指定する場合、設定できるのは空白 (最大長は 20 文字) です。

### MCATYPE

アウトバウンド・メッセージ・チャンネル上のメッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムを、スレッドとプロセスのどちらで実行するか指定します。

#### PROCESS

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

#### THREAD

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

スレッド・リスナーが多数の着信要求を処理しなければならないような状況では、リソースに過大な負担がかかることがあります。その場合、複数のリスナー・プロセスを使用して、着信要求がリスナー上に指定されたポート番号を経由して特定のリスナーに送られるようにします。



**Multi** マルチプラットフォームの場合、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

**z/OS** z/OS では、このパラメーターは、チャンネル・タイプが CLUSRCVR のチャンネルについてのみサポートされます。CLUSRCVR 定義で指定された場合、**MCTYPE** がリモート・マシンによって使用されて対応する CLUSSDR 定義が判別されます。

### MCAUSER(文字列)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

**注**：チャンネルの実行に使用するユーザー ID を提供するための代替手段としては、チャンネル認証の記録を使用するという方法があります。チャンネル認証レコードを使用すると、複数の異なる接続で、それぞれ異なる資格情報を使用して、同一のチャンネルを使用することができます。チャンネルで **MCAUSER** が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、チャンネル認証レコードが優先されます。チャンネル定義での **MCAUSER** は、チャンネル認証レコードが **USERSRC (CHANNEL)** を使用する場合にのみ使用されます。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

このパラメーターは **PUTAUT** と相互に影響し合います。 **PUTAUT** を参照してください。

**MCAUSER** が空白でない場合、ユーザー識別子は、IBM MQ リソースへのアクセス権限を付与するためにメッセージチャンネルエージェントによって使用されます。 **PUTAUT** が DEF に設定されている場合、RCVR または RQSTR チャンネルの宛先キューにメッセージを置くための承認が含まれます。

**MCAUSER** が空白の場合、メッセージチャンネルエージェントはデフォルトのユーザー識別子を使用します。

デフォルトのユーザー ID は、受信側チャンネルを開始したユーザー ID から取られます。指定できる値は以下のとおりです。

**z/OS** z/OS

z/OS 開始プロシージャー・テーブルによって、チャンネル・イニシエーター開始タスクに割り当てられたユーザー ID。

### TCP/IP (Multiplatforms)

inetd.conf エントリからのユーザー ID、またはリスナーを開始したユーザー。

### SNA (Multiplatforms)

SNA サーバー項目からのユーザー ID。SNA サーバー項目からのユーザー ID がない場合は、着信接続要求からのユーザー、またはリスナーを開始したユーザー。

### NetBIOS または SPX

リスナーを開始したユーザー ID。

このストリングの最大長は、次のとおりです。

- **Windows** 64 文字 (Windows)。
- Windows 以外のプラットフォームで 12 文字です。

**Windows** Windows では、オプションで、形式 user@domain のドメイン・ネームを使用してユーザー ID を修飾できます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLNTCONN、CLUSDR のチャンネルでは無効です。

### MODENAME(文字列)

LU 6.2 モード名 (最大長は 8 文字)。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が LU62 のチャンネルにのみ有効です。

**TRPTYPE** が LU62 でない場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターを指定する場合は、**CONNAME** にサイド・オブジェクト名が含まれている場合を除き、SNA モード名に設定する必要があります。 **CONNAME** がサイドオブジェクト名である場合、空白に設定

する必要があります。その場合、実際の名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトまたは APPC サイド情報データ・セットから取られます。[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、または SVRCONN のチャンネルでは無効です。

#### **MONCHL**

チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

#### **QMGR**

キュー・マネージャー・パラメーター **MONCHL** の設定に従って、モニター・データを収集します。

#### **OFF**

このチャンネルのモニター・データ収集はオフです。

#### **LOW**

キューマネージャの **MONCHL** パラメータの値が **NONE** でない場合、オンラインモニタリングデータが有効になります。このチャンネルのデータは低速で収集されます。

#### **MEDIUM**

キューマネージャの **MONCHL** パラメータの値が **NONE** でない場合、オンラインモニタリングデータが有効になります。このチャンネルのデータは中速で収集されます。

#### **HIGH**

キューマネージャの **MONCHL** パラメータの値が **NONE** でない場合、オンラインモニタリングデータが有効になります。このチャンネルのデータは高速で収集されます。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。

クラスター・チャンネルの場合、このパラメーターの値はリポジトリに複製されないため、**CLUSDR** チャンネルの自動定義では使用されません。自動定義の **CLUSDR** チャンネルの場合、このパラメーターの値はキュー・マネージャーの **MONACLS** 属性から取得されます。次いでこの値は、チャンネルの自動定義出口で指定変更されます。

#### **MRDATA(文字列)**

チャンネル・メッセージ再試行出口ユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

このパラメーターは、チャンネル・メッセージ再試行出口が呼び出された場合、その出口に引き渡されません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

#### **MREXIT(文字列)**

チャンネル・メッセージ再試行出口名。

この名前の形式および最大長は **MSGEXIT** と同じですが、指定できるメッセージ再試行出口は 1 つのみです。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

#### **MRRTY(integer)**

チャンネルがメッセージを配布できないと判断するまでに、チャンネルが再試行する回数。

このパラメーターは、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ **MCA** の処置を制御します。出口名がブランクではないときは、**MRRTY** の値は、使用のため出口に引き渡されます。メッセージの再送信を試行する回数は、このパラメーターによってではなく、出口によって制御されます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。値 0 は、メッセージ再送信の試行が行われなことを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

## MRTMR(integer)

チャンネルがMQPUT 操作を再度試行できるまでに経過しなければならない最小時間間隔。この時間間隔は、ミリ秒単位です。

このパラメーターは、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ MCA の処置を制御します。出口名がブランクでない場合は、MRTMR の値が出口に渡されて使用されます。メッセージの再送信を試行する回数は、このパラメーターによってではなく、出口によって制御されます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。値 0 は、MRRTY の値が 0 より大きい場合に、できるだけ早くチャンネルが送信を再試行することを意味します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

## MSGDATA(文字列)

チャンネル・メッセージ出口のユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

これは、チャンネル・メッセージ出口が呼び出された場合、その出口に引き渡されるデータです。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

**IBM i** IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初のメッセージ出口に渡され、2 番目のストリングは 2 番目メッセージ出口に渡されます (それ以降、同様の処理が続きます)。

**z/OS** z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初のメッセージ出口に渡され、2 番目のストリングは 2 番目メッセージ出口に渡されます (それ以降、同様の処理が続きます)。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルにメッセージ出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

注: SVRCONN チャンネルと CLNTCONN チャンネルでは、このパラメーターは受け入れられますが無視されます。

## MSGEXIT(文字列)

チャンネル・メッセージ出口名。

MSGEXIT が空白でない場合、以下のタイミングで終了が呼び出されます

- SDR チャンネルまたは SVR チャンネルが伝送キューからメッセージを受信した直後。
- RQSTR チャンネルがメッセージを宛先キューに書き出す直前。
- チャンネルが初期化されたまたは終了したとき。

出口には、変更のアプリケーション・メッセージおよび伝送キュー・ヘッダーの全体が渡されます。

MSGEXIT を受け取ると、CLNTCONN チャンネルおよび SVRCONN チャンネルはそれを無視します。CLNTCONN チャンネルも SVRCONN チャンネルもメッセージ出口を呼び出しません。

出口名の形式および最大長は、プラットフォームによって異なります。580 ページの表 178 を参照してください。

MSGEXIT、MREXIT、SCYEXIT、SENDEXIT、および RCVEXIT パラメーターがすべてブランクのままの場合、チャンネル・ユーザー出口は呼び出されません。これらのパラメータのいずれかが空白でない場合、チャンネル終了プログラムが呼び出されます。これらのパラメーターにはテキスト・ストリングを入力できます。ストリングの最大長は 128 文字です。

| 表 178. メッセージ出口の形式および長さ |                                   |     |                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|-----------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| プラットフォーム               | 出口名の形式                            | 最大長 | コメント                                                                                                                                                                                                           |
| AIX and Linux          | <i>libraryname (functionname)</i> | 128 | 複数の出口プログラムの名前を指定できます。複数のストリングをコンマで区切って指定します。指定できる文字数は、合計で 999 文字以内です。                                                                                                                                          |
| Windows                | <i>dllname (functionname)</i>     | 128 | <ol style="list-style-type: none"> <li>複数の出口プログラムの名前を指定できます。複数のストリングをコンマで区切って指定します。指定できる文字数は、合計で 999 文字以内です。</li> <li>この <i>dllname</i> は、接尾部 .DLL を付けずに指定します。</li> </ol>                                      |
| IBM i                  | <i>programe libname</i>           | 20  | <ol style="list-style-type: none"> <li>複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。</li> <li><i>program name</i> は最初の 10 文字分、<i>libname</i> は次の 10 文字分を占めます。2つのフィールドは両方とも、必要に応じて右側が空白で埋め込まれます。</li> </ol> |
| z/OS                   | <i>loadModuleName</i>             | 8   | <ol style="list-style-type: none"> <li>複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個の出口プログラムの名前を指定できます。</li> <li>CLNTCONN チャンネルの出口名には 128 文字まで指定できます。ただし、合計最大長はコンマを含めて 999 文字です。</li> </ol>                                    |

### NETPRTY(*integer*)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値の範囲は 0 (最低の優先度) から 9 でなければなりません。

このパラメーターは、CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

### NPMSPEED

このチャンネルの非持続性メッセージのサービス・クラスは、次のとおりです。

#### FAST

非持続性メッセージの高速送達。チャンネルが脱落すると、メッセージも脱落する場合があります。メッセージは、MQGMO\_SYNCPOINT\_IF\_PERSISTENT を使用して取得され、バッチ作業単位に組み込まれません。

#### NORMAL

非持続性メッセージの標準送達。

送信側と受信側の **NPMSPEED** の値が異なっている場合、またはどちらかが指定された値をサポートしていない場合は、NORMAL が使用されます。

#### 注:

- IBM MQ for z/OS のアクティブなリカバリログが、想定よりも頻繁に切り替えやアーカイブを行っている場合、チャンネルで送信されるメッセージが非永続であることを考慮すると、チャンネルの送信側と受信側の両方で NPMSPEED (FAST) を設定することで、SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ の更新を最小限に抑えることができます。

2. SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ のアップデートに関連して CPU 使用率が高い場合は、NPMSPPEED (FAST) の設定により CPU 使用率を大幅に削減することができます。

このパラメーターは、**CHLTYPE** が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

### PASSWORD(文字列)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、このパスワードを使用します。最大長は 12 文字です。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、または CLUSSDR のチャンネルにのみ有効です。

**z/OS** z/OS では、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN のチャンネルでのみサポートされます。

パラメーターの最大長は 12 文字ですが、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

### PORT(integer)

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。AMQP 1.0 接続のデフォルト・ポートは 5672 です。ポート 5672 を既に使用している場合は、異なるポートを指定できます。

### PROPCTL

プロパティ制御属性。 **PROPCTL** チャンネル属性を参照してください。

**PROPCTL** メッセージが別のキューマネージャに送信された際にメッセージのプロパティに何が起るかを指定します。

このパラメーターは、SDR、SVR、CLUSSDR、および CLUSRCVR の各チャンネルに適用されます。

このパラメーターはオプションです。

指定できる値は、次のとおりです。

### COMPAT

COMPAT により、JMS 関連のプロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期するアプリケーションが、変更されないまま動作を続行できます。

表 179. **PROPCTL** の値が設定されている場合、メッセージのプロパティによって異なる結果の範囲 **COMPAT**

| メッセージ・プロパティ                                                                                                  | 結果                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メッセージに接頭部 <code>mcd.</code> 、 <code>jms.</code> 、 <code>usr.</code> または <code>mqext.</code> があるプロパティが含まれている  | <b>Support</b> 値が <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code> である場合、すべてのオプションのメッセージ・プロパティが 1 つ以上の <code>MQRFH2</code> ヘッダーに入れられます。このルールは、メッセージ記述子やメッセージ拡張のプロパティには適用されず、これらは元の場所から変わりません。オプションのメッセージ・プロパティは、メッセージがリモート・キュー・マネージャに送信される前に、メッセージ・データに移されます。 |
| メッセージに接頭部 <code>mcd.</code> 、 <code>jms.</code> 、 <code>usr.</code> または <code>mqext.</code> があるプロパティが含まれていない | メッセージがリモート・キュー・マネージャに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。                                                                                                                                                         |
| メッセージに、プロパティ記述子の <b>Support</b> フィールドが <code>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</code> に設定されていないプロパティが含まれている              | メッセージは理由コード <code>MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY</code> でリジェクトされ、そのレポート・オプションに従って処理されます。                                                                                                                                                             |

表 179. **PROPCTL** の値が設定されている場合、メッセージのプロパティによって異なる結果の範囲 **COMPAT** (続き)

| メッセージ・プロパティ                                                                                                                          | 結果                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| メッセージに、プロパティ記述子の <b>Support</b> フィールドが <b>MQPD_SUPPORT_OPTIONAL</b> に設定されている 1 つ以上のプロパティが含まれています。プロパティ記述子の他のフィールドは、デフォルト以外の値に設定されます。 | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、デフォルト以外の値に設定されているプロパティが、メッセージから除去されます。 |

#### NONE

メッセージのすべてのプロパティはメッセージから削除されます (メッセージ記述子とメッセージ拡張に含まれるプロパティを除く)。メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、プロパティが除去されます。

プロパティ記述子の **Support** フィールドが **MQPD\_SUPPORT\_OPTIONAL** に設定されていないプロパティを持つメッセージは拒否され、理由コード **MQRC\_UNSUPPORTED\_PROPERTY** が返されます。メッセージ・ヘッダーに設定されているレポート・オプションに従って、エラーが報告されます。

#### ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティ以外のプロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の **MQRFH2** ヘッダーに入れられます。

#### PUTAUT

**PUTAUT** は、チャンネルに対する権限を設定するとき使用するユーザー ID を指定します。メッセージ・チャンネルを使用して宛先キューにメッセージを書き出したり、MQI チャンネルを使用して MQI 呼び出しを実行したりするユーザー ID を指定します。

#### DEF

デフォルトのユーザー ID が使用されます。

**z/OS** z/OS では、DEF は、ネットワークから受信したユーザー ID と **MCAUSER** から得たユーザー ID の両方を意味する場合があります。

#### CTX

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。

**z/OS** z/OS では、CTX は、ネットワークから受信したユーザー ID または **MCAUSER** から得たユーザー ID、あるいはその両方を意味する場合があります。

#### **z/OS** ONLYMCA

**MCAUSER** から得られたユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

#### **z/OS** ALTMCA

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

**z/OS** z/OS において、確認されるユーザー ID、および確認されるユーザー ID の数は、**MQADMIN** RACF クラス **hlq.RESLEVEL** プロファイルの設定によって異なります。hlq.RESLEVEL に対してチャンネル・イニシエーターのユーザー ID が持つアクセスのレベルに応じて、0、1、または 2 個のユーザー ID が検査されます。検査されるユーザー ID の数については、RESLEVEL およびチャンネル・イニシエーター接続を参照してください。どのユーザー ID が検査されるかについては、[チャンネル・イニシエーターで使用されるユーザー ID](#) を参照してください。

**z/OS** z/OSでは、このパラメータはチャンネルタイプ（**CHLTYPE**）が RCVR、RQSTR、CLUSRCVR、または SVRCONN、CTX のチャンネルのみに有効です。ALTMCA は SVRCONN チャンネルには有効ではありません。

**Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメータは、チャンネル・タイプ（**CHLTYPE**）が RCVR、RQSTR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

### QMNAME(文字列)

キュー・マネージャー名。

CLNTCONN チャンネルの場合、**QMNAME** は IBM MQ MQI client・アプリケーションが接続先として要求できるキュー・マネージャーの名前です。**QMNAME** は、チャンネルが定義されたキュー・マネージャーの名前と必ずしも同じでなくてもかまいません。[CCDT のキュー・マネージャー・グループ](#)を参照してください。

その他のタイプのチャンネルでは、**QMNAME** パラメータは無効です。

### **z/OS** QSGDISP

このパラメータは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定（どこで定義され、どのように動作するのか）について指定します。

| QSGDISP | DEFINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、LIKE オブジェクトと同じ名前の <b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE CHANNEL(&lt;channel_name&gt;) CHLTYPE(&lt;channel_type&gt;) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは共有構成リポジトリで <i>channel_name</i> および <i>channel_type</i> の CHANNEL 定義を検索します。一致する CHANNEL 定義が見つかったら、キュー・マネージャーはキュー・マネージャー・ページ・セットにこの定義のローカル・コピーを作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p> |
| GROUP   | <p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。<b>QSGDISP (グループ)</b> は、キュー・マネージャがキュー共有グループに属している場合のみ許可されません。</p> <p><b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトの DEFINE が成功した場合、DEFINE CHANNEL(<i>channel_name</i>) CHLTYPE(<i>channel_type</i>) REPLACE QSGDISP(COPY) コマンドが生成され、ページセット 0 のローカルコピーを作成または更新するために、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャに送信されます。</p> <p>グループオブジェクトの <b>DEFINE</b> は、<b>QSGDISP (COPY)</b> を含む生成コマンドが失敗した場合でも有効です。</p>                                                                                    |
| PRIVATE | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| QMGR    | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## RCVDATA(文字列)

チャンネル受信出口ユーザー・データ (最大長は 32 文字)。

このパラメーターはチャンネル受信出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

**IBM i** IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の受信出口に渡され、次のストリングは、次の受信出口に渡され、以下この順に渡されます。

**z/OS** z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の受信出口に渡され、次のストリングは、次の受信出口に渡され、以下この順に渡されます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに受信出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

## RCVEXIT(文字列)

チャンネル受信出口名。

この名前が空白でない場合、次の場合に終了が呼び出されます

- 受信されたネットワーク・データが処理される直前。

出口には、受信された伝送バッファー全体が与えられます。バッファーの内容は、必要に応じて変更できます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

**IBM i** IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

**z/OS** z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに受信出口名を 1 つのみ指定できます。

名前の形式と最大長は、**MSGEXIT** と同じです。

## REPLACE と NOREPLACE

既存の定義をこの定義で置き換えるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

**z/OS** z/OS では、ファイル属性指定が同じであることが必要です。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

### REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

**REPLACE** ではチャンネル状況は変更されません。

### NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

## SCYDATA(文字列)

チャンネル・セキュリティー出口ユーザー・データ (最大長は 32 文字)。

このパラメーターはチャンネル・セキュリティー出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

## SCYEXIT(文字列)

チャンネル・セキュリティー出口名。



この名前が空白でない場合、次の場合に終了が呼び出されます

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口は、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローに対する応答を受け取ったとき。

リモート・キュー・マネージャーのリモート・プロセッサから得られたセキュリティー・メッセージ・フローが出口に与えられます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

この名前の形式および最大長は **MSGEXIT** と同じですが、指定できる名前は 1 つのみです。

### SENDDATA(文字列)

チャンネル送信出口ユーザー・データ。最大長は 32 文字です。

このパラメーターはチャンネル送信出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラムを指定できます。フィールドの全長は、最大 999 文字まででなければなりません。

**IBM i** IBM i では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 10 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の送信出口に渡され、次のストリングは、次の送信出口に渡され、以下この順に渡されます。

**z/OS** z/OS では、それぞれの長さが 32 文字のストリングを、最大 8 個まで指定できます。データの最初のストリングは、指定された最初の送信出口に渡され、次のストリングは、次の送信出口に渡され、以下この順に渡されます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに送信出口データのストリングを 1 つしか指定できません。

### SENDEXIT(文字列)

チャンネル送信出口名。

この名前が空白でない場合、次の場合に終了が呼び出されます

- データがネットワークに送り出される直前。

伝送バッファーが伝送される前に、出口に伝送バッファー全体が提供されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更できます。

- チャンネルの初期設定時および終了時

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、1 つ以上の出口プログラム名を指定できます。ただし、指定する文字の合計数は 999 を超えてはなりません。

**IBM i** IBM i では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 10 個の出口プログラムの名前を指定できます。

**z/OS** z/OS では、複数のストリングをコンマで区切ることによって、最大 8 個までの出口プログラム名を指定できます。

その他のプラットフォームでは、各チャンネルに送信出口名を 1 つのみ指定できます。

名前の形式と最大長は、**MSGEXIT** と同じです。

### SEQWRAP(integer)

この値に達すると、シーケンス番号は折り返され、再び 1 から始まります。

この値は折衝不能であり、ローカルおよびリモートの両方のチャンネル定義で一致しなければなりません。

値は 100 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

### **SHARECNV(integer)**

各 TCP/IP チャンネル・インスタンスを共用できる会話の最大数を指定します。 **SHARECNV** 値は、以下のようになります。

#### **1**

TCP/IP チャンネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。 MQGET 呼び出し内であるかどうかにかかわらず、クライアント・ハートビートが使用可能です。先読みおよびクライアント非同期コンシュームも使用可能であり、チャンネル静止の制御がさらに容易になります。

#### **0**

TCP/IP チャンネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が CLNTCONN または SVRCONN のチャンネルにのみ有効です。 CLNTCONN **SHARECNV** 値が SVRCONN **SHARECNV** 値に一致しない場合、2 つの値の小さいほうで使用されます。このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が TCP 以外のチャンネルでは無視されます。

1 つのソケット上の会話はすべて、同一のスレッドによって受信されます。

**SHARECNV** の限度を大きくすると、キュー・マネージャー・スレッドの使用が削減されるという利点があります。ソケットを共有する多数の会話がすべてビジー状態である場合、遅延が発生する可能性があります。会話が受信スレッドを使用しようとして会話同士が互いに競合しています。こうした状況では、より小さい **SHARECNV** 値を指定する方がより良い結果が得られます。

共有会話の数は、**MAXINST** または **MAXINSTC** の合計には加算されません。

注：この変更を有効にするためには、クライアントを再始動する必要があります。

### **SHORTRTY(integer)**

**SHORTRTY** は、SDR チャンネル、SVR チャンネル、または CLUSSDR チャンネルがリモート・キュー・マネージャーに接続しようとするとき、**SHORTTMR** に指定した間隔で接続を試みる最大回数を指定します。試行回数の上限に達すると、チャンネルは **LONGRTY** に定義されたスケジュールを使用して再接続を試みます。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

チャンネル・イニシエーターで自動始動した場合とコマンドで明示的に始動させられた場合のどちらであっても、チャンネルは最初の接続に失敗すると、再接続を試みます。チャンネルが正常に接続した後にその接続で障害が起きた場合にも、接続が再度試みられます。失敗の原因によって、さらなる試行が成功する見込みがないと思われる場合は、再試行されません。

### **SHORTTMR(integer)**

**SHORTRTY** の場合、**SHORTTMR** は、リモート・キュー・マネージャーへの接続の再試行まで最大何秒間待つかを指定します。

この時間はおおよそその値です。「ゼロ」は、できるだけ早く別の接続が試行されることを意味します。

チャンネルがアクティブになるまで待たなければならない場合には、再接続を試みる間隔が長くなる場合があります。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

注：実装上の理由により、最大 **SHORTTMR** 値は 999,999 です。この最大値より大きい値を指定しても、999,999 として処理されます。**SHORTTMR** が 1 に設定されている場合、接続を試みる最小間隔は 2 秒です。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、CLUSDR、または CLUSRCVR のチャンネルにのみ有効です。

## z/OS SPLPROT

**SPLPROT** (セキュリティポリシー保護) は、が有効で、適用可能なポリシーが存在する場合に、サーバー間メッセージチャンネルエージェントがメッセージ保護をどのように処理すべきかを指定します。  
AMS

このパラメーターは、IBM MQ 9.1.3 以降、z/OS にのみ適用されます。

許可されている値は以下のとおりです。

### PASSTHRU

このチャンネルでメッセージング・チャンネル・エージェントが送受信するメッセージを変更なしでスルーします。

この値は、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RCVR、RQSTR のチャンネルに有効です。これがデフォルト値です。

### REMOVE

メッセージ・チャンネル・エージェントが伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

メッセージング・チャンネル・エージェントが伝送キューからメッセージを受け取り、その伝送キューに AMS ポリシーが定義されていた場合、チャンネルでメッセージを送信する前に、そのポリシーが適用されてメッセージの AMS 保護が解除されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、チャンネル・タイプが SDR または SVR のチャンネルにのみ有効です。

### ASPOLICY

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、チャンネル・タイプが RCVR または RQSTR のチャンネルにのみ有効です。

## SSLCAUTH

**SSLCAUTH** は、IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。TLS クライアントはチャンネルの開始側です。**SSLCAUTH** は TLS サーバーに適用され、クライアントに要求される動作を決定します。TLS サーバーは、チャンネルの開始フローの受信側です。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が RCVR、SVRCONN、CLUSRCVR、SVR、または RQSTR のチャンネルにのみ有効です。

パラメーターは、**SSLCIPH** が指定されたチャンネルにのみ使用されます。**SSLCIPH** がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

### REQUIRED

IBM MQ は、TLS クライアントから証明書を必要とし、それを検証します。

### OPTIONAL

対等 TLS クライアント・システムが、まだ証明書を送信する可能性があります。送信する場合、この証明書の内容は、標準で検証されます。

## SSLCIPH(文字列)

チャンネルで使用する CipherSpec を指定します。最大長は 32 文字です。



**重要:** IBM i z/OS IBM MQ for z/OS では、の 4 桁の 16 進コードを、以下の表に表示されるか否かで指定することもできる。CipherSpec, IBM i では、以下の表に記載されているかどうかに関係なく、CipherSpec の 2 桁の 16 進コードを指定することもできます。また、IBM i では、AC3 のインストールは TLS を使用するための前提条件です。**SSLCIPH** では 16 進数の暗号値は指定しないでください。これは、どの暗号が使用されるかが値から不明確である

ことと、使用するプロトコルの選択が不確定になるためです。16進数の暗号値を使用すると、CipherSpecの不一致エラーが発生する可能性があります。

**SSLCIPH**、チャネルの両端に互換性のある CipherSpecs。

このパラメータは、トランスポート・タイプ **TRPTYPE(TCP)** を使用するすべてのチャネル・タイプで有効である。パラメーターがブランクである場合、チャネルでの TLS の使用は試行されません。


**Multi** SecureCommsOnly が有効な場合、プレーンテキスト通信はサポートされず、チャネルの開始に失敗する。

このパラメータの値は **SECPROT**。これは、**DISPLAY CHSTATUS** コマンドの出力フィールドです。

注：テレメトリ・チャネルで **SSLCIPH** が使われる場合、それは TLS 暗号スイートを意味する。 **DEFINE CHANNEL (MQTT)** の **SSLCIPH** の説明を参照してください。

**ALW** TLS 1.2 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表す ANY\_TLS12 の値を指定することができる。これらの CipherSpecs は以下の表にリストされている。

**ALW** AIX、,、にある。Linux Windows IBM MQ ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER と ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER を含む CipherSpecs というエイリアスの拡張セット。以下の表に、これらの別名 CipherSpecs をリストします。

 **重要**：もしあなたの企業が、ある特定の CipherSpec がネゴシエートされ使用されることを保証する必要がある場合、ANY\_TLS12 のようなエイリアス CipherSpec 値を使用してはいけません。

ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER CipherSpec, を使用するために既存のセキュリティ設定を変更する方法については、ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER CipherSpec を参照してください。

| プラットフォームのサポート 591 ページの『1』 | CipherSpec 名                                                                   | 16進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット) | FIPS 591 ページの『2』 | Suite B    |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|--------------------|------------------|------------|
| <b>別名 CipherSpecs</b>     |                                                                                |        |            |            |                    |                  |            |
| すべて                       | ANY_TLS13_OR_HIGHER <a href="#">591 ページの『3』</a><br><a href="#">591 ページの『4』</a> | N/A    | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み         | ネゴシエーション済み       | ネゴシエーション済み |
| すべて                       | ANY_TLS13 <a href="#">591 ページの『4』</a> <a href="#">591 ページの『5』</a>              | N/A    | TLS 1.3    | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み         | ネゴシエーション済み       | ネゴシエーション済み |
| すべて                       | ANY_TLS12_OR_HIGHER <a href="#">591 ページの『4』</a><br><a href="#">591 ページの『6』</a> | N/A    | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み         | ネゴシエーション済み       | ネゴシエーション済み |

表 181. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

| プラットフォームのサポート 591 ページの『1』   | CipherSpec 名                                             | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)      | FIPS 591 ページの『2』               | Suite B    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|---------|------------|------------|-------------------------|--------------------------------|------------|
| すべて                         | ANY_TLS12 591 ページの『7』                                    | N/A     | TLS 1.2    | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み                     | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY 591 ページの『8』                                          | N/A     | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み                     | ネゴシエーション済み |
| <b>TLS 1.3 の CipherSpec</b> |                                                          |         |            |            |                         |                                |            |
| すべて                         | TLS_AES_128_GCM_SHA256                                   | 1301    | TLS 1.3    | GCM        | AES-128 (GCM (128) を使用) | はい                             | いいえ        |
| すべて                         | TLS_AES_256_GCM_SHA384                                   | 1302    | TLS 1.3    | GCM        | AES-256 と GCM (256)     | はい                             | いいえ        |
| すべて                         | TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256                             | 1303    | TLS 1.3    | POLY1305   | CHACHA20 (256)          | いいえ                            | いいえ        |
| > ALW                       | TLS_AES_128_CCM_SHA256                                   | 1304    | TLS 1.3    | CBC-MAC    | AES-128 (CTR (128) を使用) | > V9.4.3<br>いいえ<br>> LTS<br>はい | いいえ        |
| > ALW                       | TLS_AES_128_CCM_8_SHA256 591 ページの『10』                    | 1305    | TLS 1.3    | CBC-MAC    | AES-128 (CTR (128) を使用) | > V9.4.3<br>いいえ<br>> LTS<br>はい | いいえ        |
| <b>TLS 1.2 の CipherSpec</b> |                                                          |         |            |            |                         |                                |            |
| > LTS<br>すべて                | TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 591 ページの『9』 591 ページの『13』 | 003C    | TLS 1.2    | SHA-256    | AES (128)               | > V9.4.3<br>いいえ<br>> LTS<br>はい | いいえ        |

表 181. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

| プラットフォームのサポート 591 ページの『1』 | CipherSpec 名                                                                       | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム                 | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット) | FIPS 591 ページの『2』           | Suite B |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|---------|
| LTS<br>すべて                | TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 591 ページの『9』 591 ページの『11』 591 ページの『13』              | 003D    | TLS 1.2    | SHA-256                    | AES (256)          | V9.4.3<br>いいえ<br>LTS<br>はい | いいえ     |
| LTS<br>すべて                | TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 591 ページの『9』 591 ページの『12』 591 ページの『13』              | 009C    | TLS 1.2    | SHA-256<br>および<br>AEAD GCM | AES (128)          | V9.4.3<br>いいえ<br>LTS<br>はい | いいえ     |
| LTS<br>すべて                | TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 591 ページの『9』 591 ページの『11』 591 ページの『12』 591 ページの『13』 | 009D    | TLS 1.2    | SHA-384<br>および<br>AEAD GCM | AES (256)          | V9.4.3<br>いいえ<br>LTS<br>はい | いいえ     |
| すべて                       | ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 591 ページの『9』                                         | C023    | TLS 1.2    | SHA-256                    | AES (128)          | はい                         | いいえ     |
| すべて                       | ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 591 ページの『9』 591 ページの『11』                            | C024    | TLS 1.2    | SHA-384                    | AES (256)          | はい                         | いいえ     |
| すべて                       | ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 591 ページの『9』                                           | C027    | TLS 1.2    | SHA-256                    | AES (128)          | はい                         | いいえ     |
| すべて                       | ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 591 ページの『9』 591 ページの『11』                              | C028    | TLS 1.2    | SHA-384                    | AES (256)          | はい                         | いいえ     |
| Multi                     | ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 591 ページの『11』 591 ページの『12』                           | C02B    | TLS 1.2    | SHA-256<br>および<br>AEAD GCM | AES (SHA384)       | はい                         | 128 ビット |
| Multi                     | ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384 591 ページの『11』 591 ページの『12』                           | C02C    | TLS 1.2    | SHA-384<br>および<br>AEAD GCM | AES (SHA384)       | はい                         | 192 ビット |
| すべて                       | ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256 591 ページの『12』                                          | C02F    | TLS 1.2    | SHA-256<br>および<br>AEAD GCM | AES (128)          | はい                         | いいえ     |
| すべて                       | ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384 591 ページの『11』 591 ページの『12』                             | C030    | TLS 1.2    | AEAD<br>AES-128<br>GCM     | AES (SHA384)       | はい                         | いいえ     |

表 181. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

| プラットフォームのサポート 591 ページの『1』 | CipherSpec 名 | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット) | FIPS 591 ページの『2』 | Suite B |
|---------------------------|--------------|---------|------------|------------|--------------------|------------------|---------|
|---------------------------|--------------|---------|------------|------------|--------------------|------------------|---------|

注:

- 各プラットフォーム・アイコンでカバーされるプラットフォームのリストについては、製品資料で使用されるアイコンを参照してください。
- CipherSpec が FIPS 認証プラットフォーム上で FIPS 認証されているかどうかを指定する。FIPS の説明は Federal Information Processing Standards (FIPS) を参照のこと。
- ALW** ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティを交渉しますが、TLS 1.3 以上のプロトコルを使用してのみ接続します。
- IBM i** TLS 1.3 または ANY CipherSpec, を IBM i で使用するには、その基本となるオペレーティングシステムのバージョンが TLS をサポートしている必要があります。1.3。詳しくは、[TLSv1.3 のシステム TLS サポート](#)を参照してください。
- ALW** ANY\_TLS13 エイリアス CipherSpec は、TLS 1.3 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表し、各プラットフォームの表に記載されています。
- ALW** ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティを交渉しますが、TLS 1.2 以上のプロトコルを使用してのみ接続します。
- ANY\_TLS12 CipherSpec は、各プラットフォームの表に記載されているように、TLS 1.2 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表します。
- ALW** ANY エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティをネゴシエートします。
- IBM i** これらの CipherSpecs は、システム値 **QSSLCSLCTL** が \*OPSSYS に設定されている IBM i 7.4 システムでは有効になっていません。
- ALW** これらの CipherSpecs は、16 オクテットの整合性検査値 (ICV) ではなく 8 オクテットの ICV を使用します。
- エクスプローラによって使用される JRE に適切な無制限ポリシーファイルが適用されない限り、IBM MQ Explorer からキューマネージャへの接続を確保するためにこの CipherSpec を使用することはできません。
- ALW** GSKit の勧告に従い、TLS 1.2 GCM CipherSpecs は、同じセッション・キーを使って 2^24.5 TLS レコードが送信された後、接続はメッセージ **AMQ9288E**. この GCM 制限は、使用されている FIPS モードに関係なく有効である。  
このエラーが発生しないようにするには、TLS 1.2 GCM 暗号を使用しないようにするか、秘密鍵のリセットを有効にするか、環境変数 **GSK\_ENFORCE\_GCM\_RESTRICTION=GSK\_FALSE** を設定して IBM MQ キュー・マネージャまたはクライアントを開始します。GSKit ライブラリーの場合、この環境変数を接続の両側で設定し、クライアントからキュー・マネージャへの接続とキュー・マネージャからキュー・マネージャへの接続の両方に適用する必要があります。この設定は、非管理対象 .NET クライアントには影響しますが、Java または管理対象 .NET クライアントには影響しないことに注意してください。詳しくは、[AES-GCM 暗号制限](#)を参照してください。  
**z/OS** この制限は、IBM MQ for z/OS には適用されません。
- V 9.4.1** Continuous Delivery では、これらの CipherSpecs は非推奨で、IBM MQ 9.4.1 からはデフォルトで無効になります。

CipherSpecs について詳しくは、[CipherSpec の有効化](#)を参照してください。

個人用証明書を要求するときに、公開鍵と秘密鍵のペアの鍵サイズを指定します。SSL ハンドシェイク時に使用される鍵のサイズは、証明書に保管されているサイズと、CipherSpec によって異なります。

- z/OS ALW z/OS、AIX、Linux、and Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT` が含まれている場合、最大ハンドシェイク鍵サイズは 512 ビットです。SSL ハンドシェイク時に交換されるどちらかの証明書の鍵サイズが 512 ビットより大きい場合は、ハンドシェイク時に使用するための 512 ビットの一時鍵が生成されます。
- z/OS z/OS システム SSL では、TLS V1.3 接続がネゴシエートされている場合、
  - RSA ピア証明書の最小鍵長は、以下の 2 つのうち大きい方の値です。2048、または `GSK_PEER_RSA_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
  - ECC ピア証明書の最小鍵長は、以下の 2 つの値のうち大きい方となります。256、または `GSK_PEER_ECC_MIN_KEY_SIZE` 属性で指定された値。
- ALW AIX、Linux、and Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT1024` が含まれている場合、ハンドシェイクの鍵サイズは 1024 ビットです。
- それ以外の場合、ハンドシェイクの鍵サイズは、証明書に保管されているサイズです。

### SSLPEER (文字列)

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントで使用される証明書フィルターを指定します。証明書の識別名を、このフィルターを使用して比較します。識別名は TLS 証明書の ID です。相手から受け取る証明書内の識別名が **SSLPEER** フィルターと一致しない場合、チャンネルは開始しません。

**注:** TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。**SSLPEER** とチャンネル認証レコードの両方を同じチャンネルに適用することができます。そのようにした場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

**SSLPEER** はオプションです。このオプションを指定しない場合、ピアの識別名はチャンネル開始時に検査されません。証明書からの識別名は、メモリーに保持されている **SSLPEER** 定義に引き続き書き込まれ、セキュリティ出口に渡されます。**SSLCPH** がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプで有効です。

**SSLPEER** 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定されます。以下に例を示します。

```
SSLPEER('SERIALNUMBER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1_C_FR1",O=IBM,C=GB')
```

区切り文字として、コンマの代わりにセミコロンを使用できます。

サポートされる属性タイプを以下に示します。

| 表 182. サポートされている属性の種類 <b>SSLPEER</b>                                       |                                |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 属性                                                                         | 説明                             |
| SERIALNUMBER                                                               | 証明書のシリアル番号                     |
| MAIL                                                                       | E メール・アドレス                     |
| <span style="background-color: #FFA500; padding: 2px;">Deprecated</span> E | E メール・アドレス (MAIL の方が好ましいため非推奨) |
| UID or USERID                                                              | ユーザー ID                        |
| CN                                                                         | 共通名                            |
| T                                                                          | タイトル                           |



表 182. サポートされている属性の種類 **SSLPEER** (続き)

| 属性                  | 説明           |
|---------------------|--------------|
| OU                  | 部門名          |
| DC                  | ドメイン・コンポーネント |
| O                   | 組織名          |
| STREET              | 通り/住所の 1 行目  |
| L                   | 地域名          |
| ST (or SP or S)     | 都道府県名        |
| PC                  | 郵便番号         |
| C                   | 国            |
| UNSTRUCTUREDNAME    | ホスト名         |
| UNSTRUCTUREDADDRESS | IP アドレス      |
| DNQ                 | 識別名修飾子       |

IBM MQ は、属性タイプに英大文字だけを受け入れます。

**SSLPEER** ストリングにサポートされていない属性タイプを指定すると、属性を定義したときまたは実行時にエラーが出力されます。どの時点でエラーが出力されるかは、稼働しているプラットフォームによって異なります。エラーが出力された場合、**SSLPEER** ストリングが、フローされた証明書の識別名と一致しないことを示します。

フローされた証明書の識別名に複数の組織単位 (OU) 属性が含まれており、**SSLPEER** にこれらの属性を比較するよう指定する場合、これらの属性は階層の降順に定義してください。例えば、フローされた証明書の識別名に OU OU=Large Unit, OU=Medium Unit, OU=Small Unit が含まれている場合、**SSLPEER** の値を以下のように指定すると成功します

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit')
```

しかし、次の **SSLPEER** 値を指定すると失敗します。

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=Large Unit,OU=Small Unit')
('OU=Medium Unit')
('OU=Small Unit, Medium Unit, Large Unit')
```

例にも示されているとおり、階層の一番低い属性は省略可能です。例えば、('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') は ('OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=\*') と同等です。

2つの識別名がドメイン・コンポーネント (DC) 値以外のすべての点で同じである場合、OU の場合とほとんど同じ突き合わせルールが適用されます。例外として、DC 値では左端のドメイン・コンポーネントが最下位のレベルで最も具体的であり、そのため比較の順序も異なります。

属性値は、アスタリスク \* だけで構成したり、語幹に先行または後続のアスタリスクを付けることによって、そのすべて、あるいは一部を汎用表現にできます。アスタリスクによって、**SSLPEER** はどのような識別名の値とも、またはその属性の語幹で始まるどのような値とも一致させることができます。証明書で識別名の属性値の先頭または末尾にアスタリスクを指定できます。このようにした場合でも、**SSLPEER** と完全に一致する識別名を確認できます。完全一致を検査するには、\\* を指定します。例えば、証明書の識別名に属性 CN='Test\*' が含まれている場合、次のコマンドを使用して完全一致突き合わせを確認できます。

```
SSLPEER('CN=Test\*')
```

Multi

マルチプラットフォームでは、パラメーターの最大長は 1024 バイトです。

z/OS

z/OS では、パラメーターの最大長は 256 バイトです。

チャンネル認証レコードによって、**SSLPEER** の使用時に柔軟性が大幅に向上し、すべてのプラットフォームで 1024 バイトがサポートされます。

## STATCHL

チャンネルの統計データの収集を制御します。

### QMGR

キュー・マネージャーの **STATCHL** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

### OFF

このチャンネルでの統計データ収集がオフになります。

### LOW

キューマネージャの **STATCHL** パラメータの値が **NONE** でない場合、統計データの収集が有効になります。このチャンネルのデータは低速で収集されます。

### MEDIUM

キューマネージャの **STATCHL** パラメータの値が **NONE** でない場合、統計データの収集が有効になります。このチャンネルのデータは中速で収集されます。

### HIGH

キューマネージャの **STATCHL** パラメータの値が **NONE** でない場合、統計データの収集が有効になります。このチャンネルのデータは高速で収集されます。

このパラメーターへの変更は、変更した後に開始されたチャンネルにのみ適用されます。

z/OS

z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウンティング・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

クラスター・チャンネルの場合、このパラメーターの値はリポジトリに複製されないため、**CLUSSDR** チャンネルの自動定義では使用されません。自動定義の **CLUSSDR** チャンネルの場合、このパラメーターの値はキュー・マネージャーの **STATACLS** 属性から取得されます。次いでこの値は、チャンネルの自動定義出口で指定変更されます。

Multi

## TMPMODEL(文字列)

一時キューの作成時に使用されるモデル・キューの名前 (最大長は 48 文字)。

デフォルト・キューは **SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE** です。

Multi

## TMPQPRFX(*string*)

一時キュー名の派生時にモデル・キューの先頭に追加する一時キュー名の接頭部 (最大長は 48 文字)。

デフォルトは **AMQP.\*** です。

## TPNAME(文字列)

LU 6.2 トランザクション・プログラム名 (最大長は 64 文字)。

このパラメーターは、トランスポート・タイプ (**TRPTYPE**) が LU62 のチャンネルにのみ有効です。

**CONNNAME** にサイド・オブジェクト名が含まれていない限り、このパラメーターを **SNA** トランザクション・プログラム名に設定する必要があります。**CONNNAME** にサイド・オブジェクト名が含まれている場合は、ブランクに設定する必要があります。その代わりに、実際の名前は **CPI-C** コミュニケーション・サイド・オブジェクト、つまり **APPC** サイド情報データ・セットから取得されます。[LU 6.2 接続用構成パラメーター](#)を参照してください。

Windows

z/OS

Windows SNA サーバー、および z/OS のサイド・オブジェクトでは、**TPNAME** が大文字にラップされます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が **RCVR** のチャンネルでは無効です。

## TPROOT

AMQP チャンネルのトピック・ルート。 **TPROOT** のデフォルト値は **SYSTEM.BASE.TOPIC** です。 この値を設定した場合、AMQP クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブに使用するトピック・ストリングに接頭部が付かないので、クライアントは他の IBM MQ パブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションとの間でメッセージを交換できます。あるいは、AMQP クライアントは、 **TPROOT** 属性で指定された異なるトピックプレフィックスで発行および購読を行うことができます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

## TRPTYPE

使用するトランスポート・タイプ。

### LU62

SNA LU 6.2

### NETBIOS

**Windows** Windows、および DOS でサポートされます。

**z/OS** z/OS でも、NetBIOS をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合に使用します。

### SPX

Sequenced Packet Exchange

**Windows** Windows、および DOS でサポートされます。

**z/OS** z/OS でも、SPX をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合に使用します。

### TCP

伝送制御プロトコル - TCP/IP プロトコル・スイートの一部

このパラメーターに値を指定しない場合は、**SYSTEM.DEF.channel-type** 定義に指定された値が使用されます。チャンネルの開始が相手側からであった場合、正しいトランスポート・タイプが指定されたかどうかの検査はありません。

**Multi** マルチプラットフォームでは、**SYSTEM.DEF.channel-type** 定義が存在しない場合には、値を指定する必要があります。

**z/OS** z/OS では、**SYSTEM.DEF.channel-type** 定義が存在しない場合、デフォルト値は LU62 です。

### **Multi** USECLTID

AMQP チャンネルの許可検査に **MCAUSER** 属性値ではなくクライアント ID を使用することを指定します。

#### NO

許可検査に MCA ユーザー ID を使用することを指定します。

#### YES

許可検査にクライアント ID を使用することを指定します。

## USEDLQ

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

#### NO

チャンネルによって送信できないメッセージは、失敗したものとして扱われます。チャンネルは、**NPMSPEED** 設定に従って、メッセージを破棄するか、チャンネルが終了します。

#### YES

キュー・マネージャー属性 **DEADQ** に送達不能キューの名前が指定されている場合は、それが使用されます。そうでない場合は、NO と同じ動作になります。YES がデフォルト値です。

## USERID(文字列)

タスク・ユーザー ID。最大長は 12 文字です。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル・エージェントが、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの保護 LU 6.2 セッションの開始を試みる際に使用します。

**Multi** マルチプラットフォームの場合、このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR、SVR、RQSTR、CLNTCONN、または CLUSSDR のチャンネルにのみ有効です。

**z/OS** z/OS では、このパラメーターは CLNTCONN チャンネルでのみサポートされます。

パラメーターの最大長は 12 文字ですが、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

受信側では、パスワードが暗号化されており、かつ、LU 6.2 ソフトウェアが別の暗号化方式を使用している場合、チャンネルは開始しません。エラーは無効なセキュリティの詳細として診断されます。無効なセキュリティの詳細は、受信側の SNA 構成を次のいずれかに変更することによって回避できます。

- パスワード置換をオフにする。
- セキュリティ・ユーザー ID およびパスワードを定義する。

### XMITQ(文字列)

伝送キュー名。

メッセージが検索されるキューの名前。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が SDR または SVR のチャンネルにのみ有効です。これらのチャンネル・タイプでは、必須のパラメーターです。

### 関連資料

614 ページの『[MQTT の DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使って、新しい MQ Telemetry チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する。

345 ページの『[ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)](#)』

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

709 ページの『[DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)](#)』

チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

766 ページの『[DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)](#)』

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

1001 ページの『[PING CHANNEL \(チャンネル応答の検査\)](#)』

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

1005 ページの『[AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL \(チャンネルの停止とパージ\)](#)』

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

1024 ページの『[RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

1078 ページの『[START CHANNEL \(チャンネルの開始\)](#)』

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

1100 ページの『[STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)](#)』

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## **DEFINE CHANNEL (送信側チャンネル)**

新しい送信者チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

- [597 ページの『DEFINE CHANNEL \(送信側チャンネル\) の構文図』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## **DEFINE CHANNEL (送信側チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL



- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。
- <sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> z/OS では無効です。
- <sup>5</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。
- <sup>6</sup> z/OS のデフォルト。
- <sup>7</sup> Multiplatforms のデフォルト。
- <sup>8</sup> Windows でのみ有効です。

## **DEFINE CHANNEL (サーバーチャンネル)**

新しいサーバー・チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

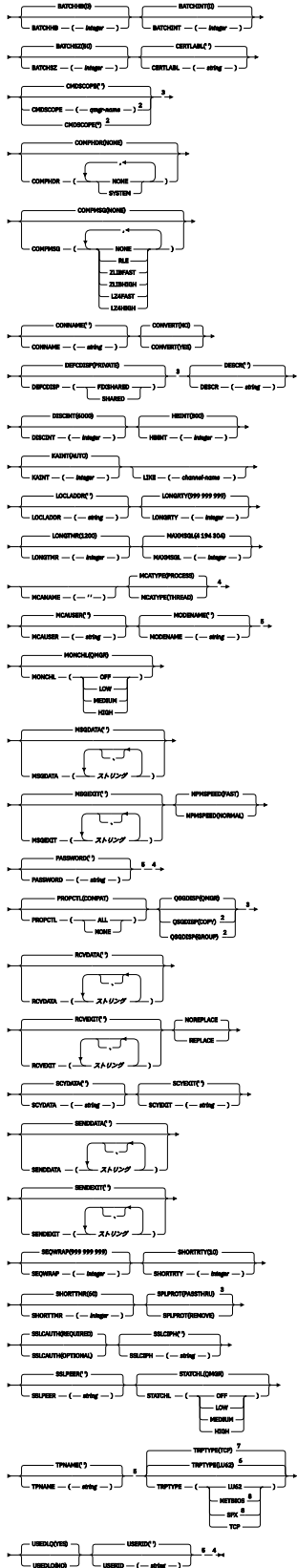
- [599 ページの『DEFINE CHANNEL \(サーバー・チャンネル\) の構文図』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## **DEFINE CHANNEL (サーバー・チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL

# DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL (*channel-name*) *CHTYPE* *z* *START* (*string*)



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメータはチャンネル名の直後に指定する必要があります。



- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。
- <sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> z/OS では無効です。
- <sup>5</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。
- <sup>6</sup> z/OS のデフォルト。
- <sup>7</sup> Multiplatforms のデフォルト。
- <sup>8</sup> Windows でのみ有効です。

## **DEFINE CHANNEL (受信チャンネル)**

新しいレシーバー・チャンネルを定義し、そのパラメーターを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

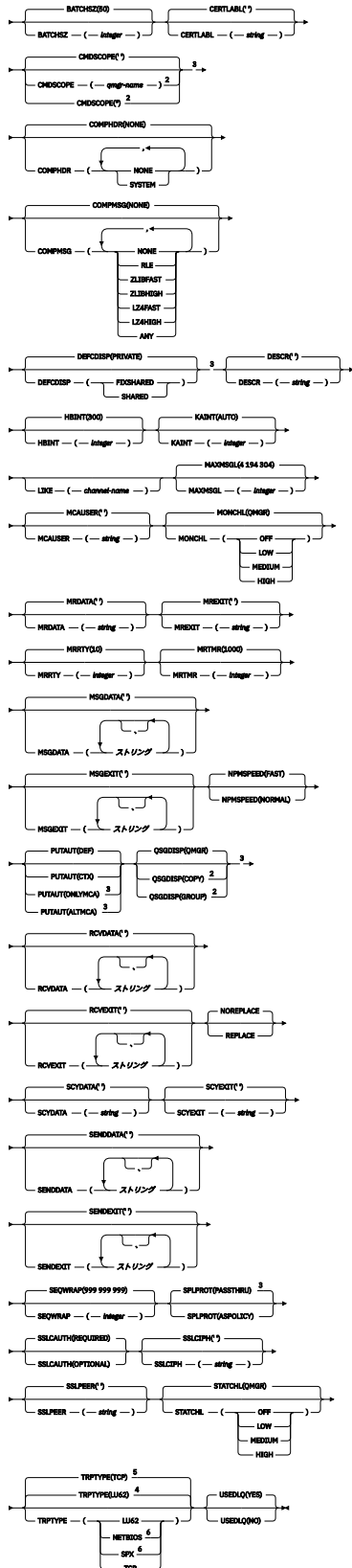
- [601 ページの『DEFINE CHANNEL \(受信チャンネル\) の構文図』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## **DEFINE CHANNEL (受信チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL

# DEFINE CHANNEL

↳ DEFINE CHANNEL (-- channel-name --) CHLTYPE(PCVIO) <sup>1</sup>



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。

- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。
- <sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> z/OS のデフォルト。
- <sup>5</sup> Multiplatforms のデフォルト。
- <sup>6</sup> Windows でのみ有効です。

### **DEFINE CHANNEL (リクエスターチャンネル)**

新しいリクエスターチャンネルを定義し、そのパラメータを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

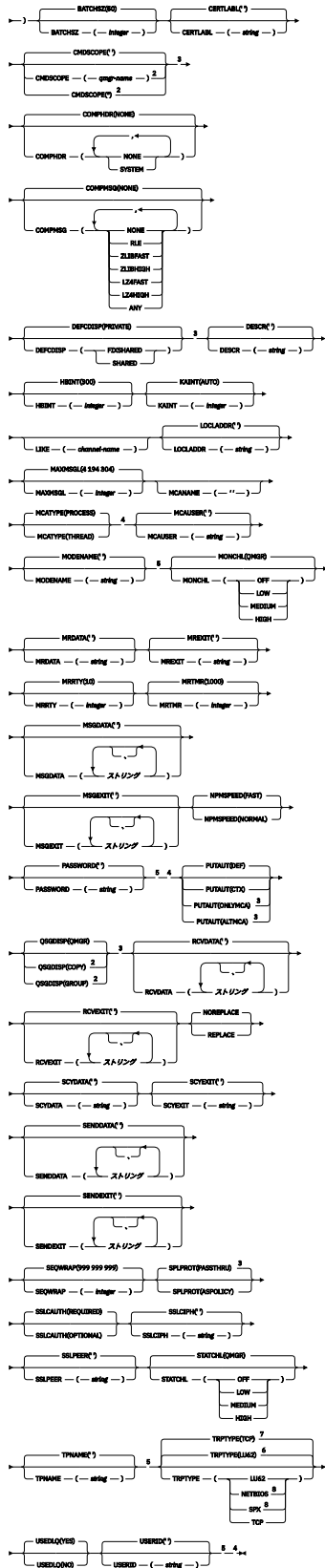
- [603 ページの『DEFINE CHANNEL \(要求側チャンネル\) の構文図』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **DEFINE CHANNEL (要求側チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL

# DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL (channel-name) CHLTYPE(OSTO) <sup>1</sup> CONNAME (string)



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。

- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。
- <sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> z/OS では無効です。
- <sup>5</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。
- <sup>6</sup> z/OS のデフォルト。
- <sup>7</sup> Multiplatforms のデフォルト。
- <sup>8</sup> Windows でのみ有効です。

## **DEFINE CHANNEL (クライアント接続チャンネル)**

新しいクライアント接続チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

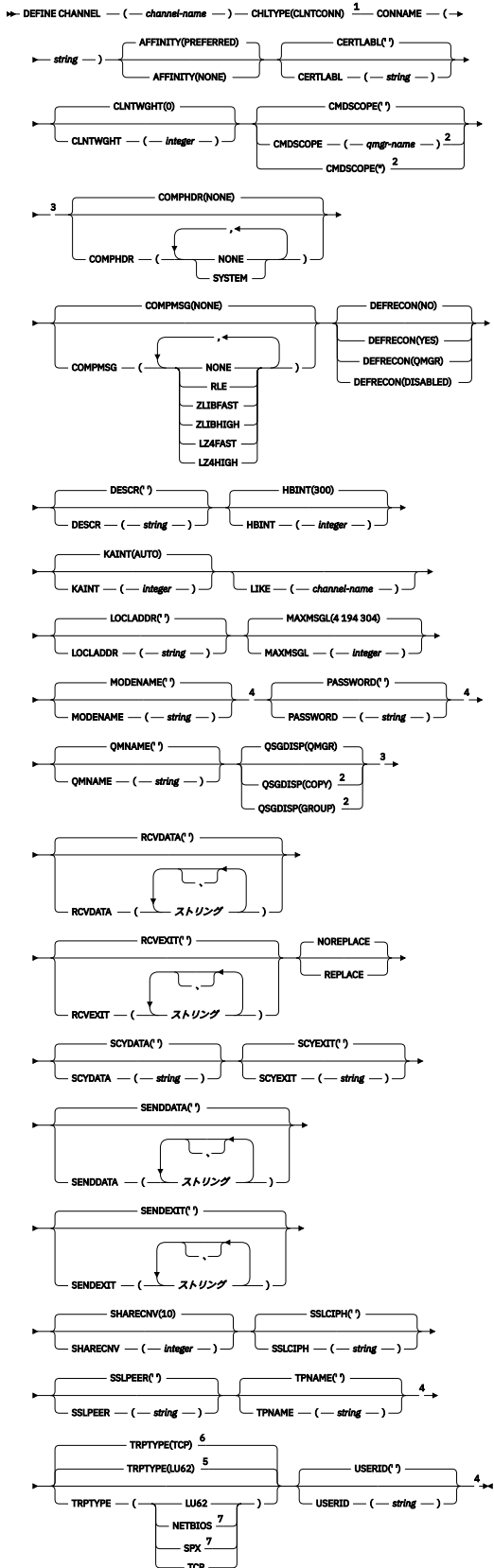
構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

- [605 ページの『DEFINE CHANNEL \(クライアント接続チャンネル\) の構文図』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## **DEFINE CHANNEL (クライアント接続チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL

## DEFINE CHANNEL



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。

- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- <sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。
- <sup>5</sup> z/OS のデフォルト。
- <sup>6</sup> Multiplatforms のデフォルト。
- <sup>7</sup> DOS または Windows で実行するクライアントでのみ有効です。

### **DEFINE CHANNEL (サーバー接続チャンネル)**

新しいサーバー接続チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

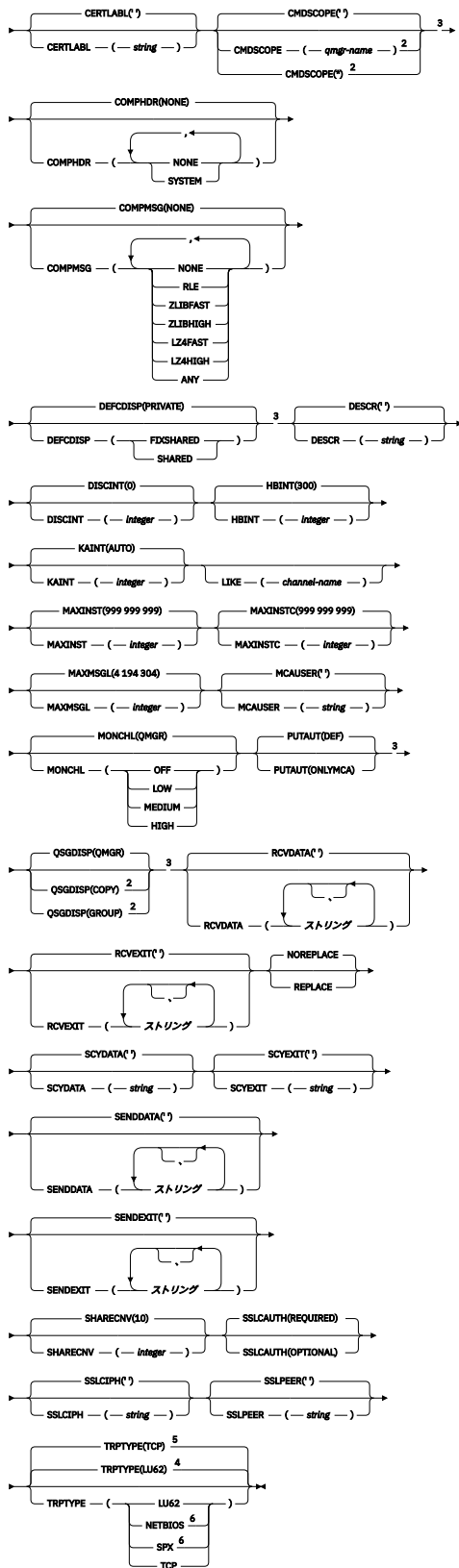
- [607 ページの『DEFINE CHANNEL \(サーバー接続チャンネル\) の構文図』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

### **DEFINE CHANNEL (サーバー接続チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL

## DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL -- (*channel-name*) -- CHLTYPE(SVRCONN) <sup>1</sup> →



注:

<sup>1</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。



- <sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- <sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> z/OS のデフォルト。
- <sup>5</sup> Multiplatforms のデフォルト。
- <sup>6</sup> Windows で実行するクライアントでのみ有効です。

## **DEFINE CHANNEL (クラスタ・セNDER・チャンネル)**

新しいクラスタ・セNDER・チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

- [609 ページの『DEFINE CHANNEL \(クラスタ・セNDER・チャンネル\) の構文図』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## **DEFINE CHANNEL (クラスタ・セNDER・チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL



- <sup>2</sup> z/OS 以外では、このパラメーターはチャンネル名の直後に指定する必要があります。
- <sup>3</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。
- <sup>4</sup> z/OS でのみ有効です。
- <sup>5</sup> TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。
- <sup>6</sup> z/OS のデフォルト。
- <sup>7</sup> Multiplatforms のデフォルト。
- <sup>8</sup> Windows でのみ有効です。

## **DEFINE CHANNEL (クラスター受信チャンネル)**

新しいクラスター・レシーバー・チャンネルを定義し、そのパラメーターを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

- [611 ページの『DEFINE CHANNEL \(クラスタ・レシーバー・チャンネル\) の構文図』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## **DEFINE CHANNEL (クラスタ・レシーバー・チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL



- 2 このパラメーターは、TRPTYPE が TCP の場合はオプションです。
- 3 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。
- 4 z/OS でのみ有効です。
- 5 TRPTYPE が LU62 の場合にのみ有効です。
- 6 z/OS のデフォルト。
- 7 Multiplatforms のデフォルト。
- 8 Windows でのみ有効です。

## **ALW** **DEFINE CHANNEL (AMQP チャンネル)**

新しい AMQP チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する際の MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** の構文図。

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

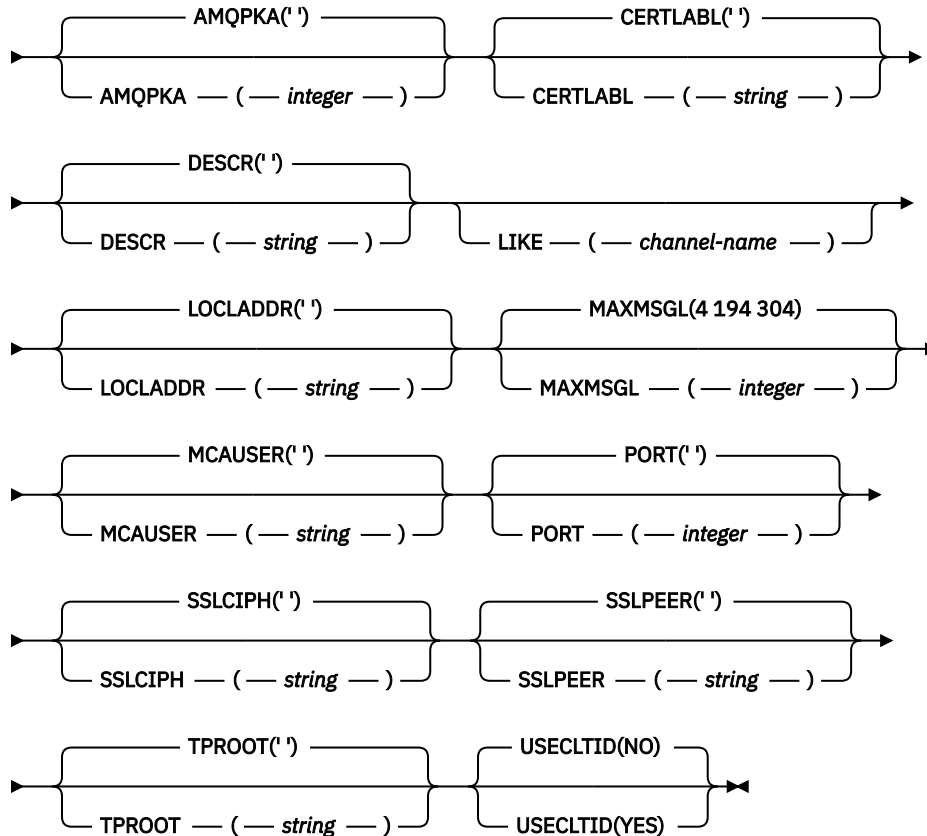
- [613 ページの『DEFINE CHANNEL』\(AMQP チャンネル\) の構文図](#)』
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL の使用上の注意事項](#)』
- [554 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明](#)』

## **DEFINE CHANNEL』 (AMQP チャンネル) の構文図**

同義語: DEF CHL

## DEFINE CHANNEL

►► DEFINE CHANNEL — ( — *channel-name* — ) — CHLTYPE(AMQP) →



ALW

## MQTT の DEFINE CHANNEL (新規チャネルの定義)

MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使って、新しい MQ Telemetry チャネルを定義し、そのパラメータを設定する。

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

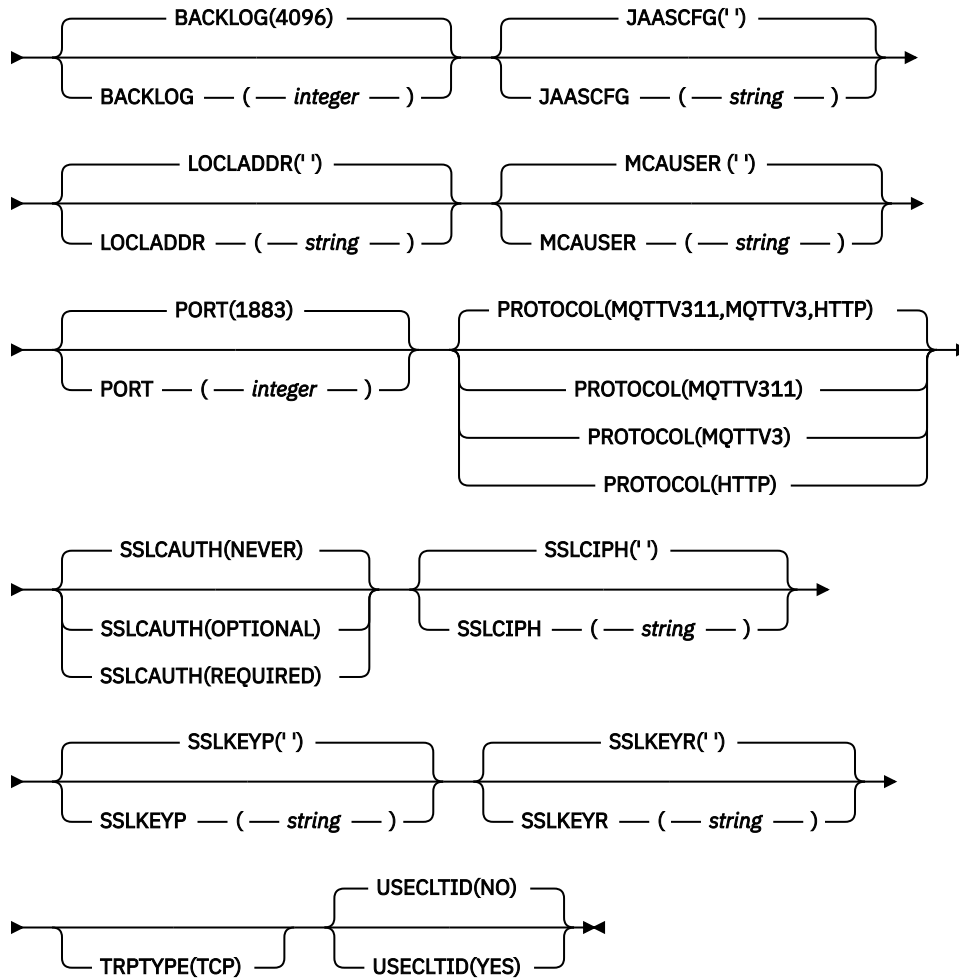
- [614 ページの『DEFINE CHANNEL \(MQTT\) の構文図』](#)
- [615 ページの『DEFINE CHANNEL \(MQTT\) の使用上の注意事項』](#)
- [615 ページの『DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明 \(MQTT\)』](#)

### DEFINE CHANNEL (MQTT) の構文図

同義語: DEF CHL

## チャンネル定義 (MQTT)

▶ DEFINE CHANNEL — ( — *チャンネル名* — ) — CHLTYPE — ( — MQTT — ) →



## DEFINE CHANNEL (MQTT) の使用上の注意事項

このコマンドの発行時には、テレメトリー (MQXR) サービスが実行中でなければなりません。テレメトリー (MQXR) サービスを開始する方法については、[テレメトリー対応キュー・マネージャーの構成 \(Linux\)](#) または [Windows 上のテレメトリー用キュー・マネージャーの構成](#) を参照してください。

注: MQTT チャンネルが定義されると、MQTT サービスは自動的にそれを開始しようとします。

## DEFINE CHANNEL のパラメーターの説明 (MQTT)

### (*channel-name*)

新しいチャンネル定義の名前。

この名前は、このキュー・マネージャー上で定義されている既存のチャンネルの名前と同じではありません (ただし、REPLACE または ALTER が指定されている場合を除きます)。

ストリングの最大長は 20 文字で、有効な文字しか含めることができません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照してください。

## BACKLOG(*integer*)

ある一時点にテレメトリー・チャンネルがサポートできる未解決の接続要求の数。バックログ制限に達すると、さらに接続しようとするクライアントは現在のバックログが処理されるまで接続を拒否されます。

この値の範囲は 0 から 999999999 です。

デフォルト値は 4096 です。

## CHLTYPE

チャンネル・タイプ。MQTT (テレメトリー) チャンネル。

## JAASCFG(文字列)

JAAS 構成ファイル内のスタンザの名前。

JAAS を使用した MQTT クライアント Java アプリケーションの認証を参照してください。

## LOCLADDR(*ip-addr*)

**LOCLADDR** は、チャンネルのローカル通信アドレスです。このパラメーターは、特定の IP アドレスの使用をクライアントに強制する必要がある場合に使用します。LOCLADDR は、チャンネルで IPv4 または IPv6 アドレスを使用したり (選択可能な場合)、複数のネットワーク・アダプターがあるシステムにおいて特定のネットワーク・アダプターを使用したりすることを強制する場合に役立ちます。

**LOCLADDR** の最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

**LOCLADDR** を省略すると、ローカル・アドレスが自動的に割り振られます。

### **ip-addr**

ip-addr は、次の 3 つの形式のいずれかで指定される単一のネットワーク・アドレスです。

#### **IPv4 ドット 10 進数**

例えば 192.0.2.1

#### **IPv6 16 進表記**

例えば 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

#### **英数字のホスト名書式**

例えば WWW.EXAMPLE.COM

IP アドレスを入力すると、アドレス・フォーマットのみが妥当性検査されます。IP アドレス自体は妥当性検査されません。

## MCAUSER(文字列)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

ストリングの最大長は 12 文字です。Windows では、オプションで、形式 user@domain のドメイン・ネームを使用してユーザー ID を修飾できます。

このパラメーターが空白ではなく、**USECLNTIDNO** に設定されている場合、このユーザー識別子は、MQ Telemetry サービスが IBM MQ リソースへのアクセスを認証する際に使用されます。

このパラメーターがブランクであり、**USECLNTID** が NO に設定されている場合、MQTT CONNECT パケットで送られてきたユーザー名が使用されます。[MQTT クライアントの ID および許可](#)を参照してください。

## PORT(*integer*)

テレメトリー (MQXR) サービスがクライアント接続を受け付けるポート番号。テレメトリー・チャンネルのデフォルト・ポート番号は 1883 で、SSL を使用して保護されているテレメトリー・チャンネルのデフォルト・ポート番号は 8883 です。ポートの値として 0 を指定すると、MQTT が使用可能なポート番号を動的に割り振ります。

## PROTOCOL

以下の通信プロトコルがチャンネルでサポートされています。



## MQTTV311

チャンネルは、[MQTT 3.1.1 Oasis](#) 規格で定義されたプロトコルを使用するクライアントからの接続を受け入れます。このプロトコルによる機能は、既存の MQTTV3 プロトコルによる機能とほとんど同じです。

## MQTTV3

チャンネルは、[mqtt.org](#) が定めた [MQTT V3.1](#) プロトコル仕様を使用するクライアントからの接続を受け入れます。

## HTTP

このチャンネルでは、ページのリクエスト（HTTP）または WebSockets への接続（MQ Telemetry）を受け付けています。

それぞれ異なるプロトコルを使用する複数のクライアントからの接続を受け入れるには、受け入れ可能な値をコンマ区切りリストで指定します。例えば、MQTTV3,HTTP を指定した場合、チャンネルは MQTTV3 かまたは HTTP を使用するクライアントからの接続を受け入れます。クライアント・プロトコルを指定しない場合、チャンネルは、サポートされるプロトコルのいずれかを使用するクライアントからの接続を受け入れます。

お客様の構成に、以前のバージョンの製品で最後に変更された MQTT チャンネルが含まれている場合、チャンネルが MQTTV311 オプションを使用するようにプロトコル設定を明示的に変更する必要があります。チャンネルにクライアント・プロトコルが何も指定されていない場合も同様です。チャンネルで使用する具体的なプロトコルはチャンネルの構成時に保管されるため、以前のバージョンの製品は MQTTV311 オプションを認識しないからです。この状態のチャンネルが MQTTV311 オプションを使用するようにするには、オプションを明示的に追加して、変更を保存します。これで、チャンネル定義でオプションが認識されるようになります。その後再び設定を変更して、クライアント・プロトコルをまったく指定しなくても、MQTTV311 オプションはサポートされるプロトコルの保管リストにそのまま含まれています。

## SSLCAUTH

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。チャンネルの開始側は TLS クライアントとして動作するので、このパラメーターは TLS サーバーとして動作する、開始フローの受信側のチャンネルに適用されます。

### NEVER

IBM MQ は、TLS クライアントからの証明書を要求しません。

### REQUIRED

IBM MQ は、TLS クライアントから証明書を必要とし、それを検証します。

### OPTIONAL

IBM MQ は、証明書を提供するかどうかを TLS クライアントに決定させます。クライアントが証明書を送信する場合、この証明書の内容は、標準で検証されます。

## SSLCIPH(文字列)

テレメトリ・チャンネルで **SSLCIPH** が使われる場合、それは TLS 暗号スイートを意味する。TLS 暗号スイートは、テレメトリー (MQXR) サービスを実行する JVM でサポートされるものです。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。

SHA-2 暗号スイートを使用する場合は、[MQTT チャンネルで SHA-2 暗号スイートを使用するためのシステム要件](#)を参照してください。

## SSLKEYP(文字列)




TLS 鍵リポジトリのパスフレーズ。

MQXR サービスが **STARTARG** で **-sf** オプションを指定してパスフレーズの暗号化用に構成されている場合、パスフレーズは暗号化されます。パスフレーズの暗号化については、[MQTT TLS チャンネルのパスフレーズの暗号化](#)を参照してください。

## SSLKEYR(文字列)

デジタル証明書とそれに関連した秘密鍵のストア (格納場所) である TLS の鍵リポジトリ・ファイルの絶対パス名。鍵ファイルを指定しなかった場合、TLS は使用されません。

ストリングの最大長は 256 文字です。

-   AIX および Linux では、名前の形式は *pathname/keyfile* になります。
-  Windows の場合、名前の形式は *pathname\keyfile* になります。

*keyfile* は、Java 鍵ストア・ファイルを指定します (接尾部 *.jks* は付けずに指定します)。

### TRPTYPE (*string*)

使用する伝送プロトコル。

#### TCP

TCP/IP

### USECLTID

新しい接続の MQTT クライアント ID を、この接続の IBM MQ ユーザー ID として使用するかどうかを決定します。このプロパティを指定すると、クライアントが指定するユーザー名は無視されます。

このパラメーターを YES に設定する場合、**MCAUSER** をブランクにする必要があります。

**USECLNTID** が NO に設定されていて、**MCAUSER** がブランクである場合、MQTT CONNECT パケットで送られてきたユーザー名が使用されます。[MQTT クライアントの ID および許可](#)を参照してください。

### 関連概念

[TLS を使用した MQTT クライアント認証のためのテレメトリー・チャンネルの構成](#)

[TLS を使用したチャンネル認証のためのテレメトリー・チャンネル構成](#)

[CipherSpec および CipherSuite](#)

### 関連資料

[403 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)MQTT』](#)

テレメトリー・チャンネルのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

[712 ページの『DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)MQTT』](#)

MQ Telemetry チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

[781 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)MQTT』](#)

MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** (MQTT) を使って、MQ Telemetry チャンネル定義を表示します。

[1083 ページの『START CHANNEL \(チャンネルの開始\)MQTT』](#)

Use the MQSC command **START CHANNEL** to start an MQ Telemetry channel.

[1106 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)MQTT』](#)

Use the MQSC command **STOP CHANNEL** to stop an MQ Telemetry channel.

## Multi

## Multiplatforms での DEFINE COMMINFO (新規通信情報オブジェクトの定義)

MQSC コマンド **DEFINE COMMINFO** では、新しい通信情報オブジェクトを定義します。これらのオブジェクトには、マルチキャスト・メッセージングに必要な定義を組み込みます。

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

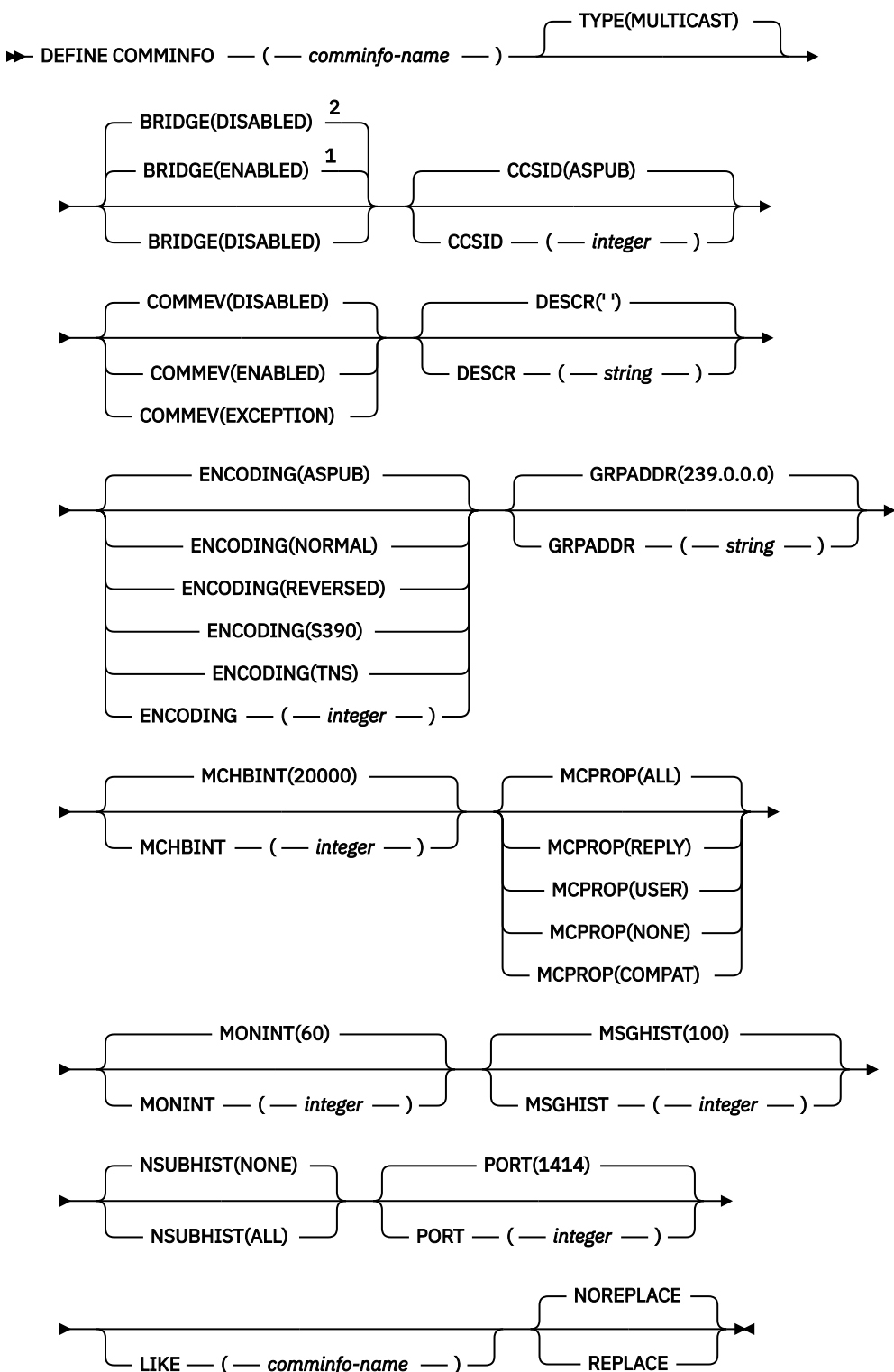
- [618 ページの『DEFINE COMMINFO の構文図』](#)
- [620 ページの『DEFINE COMMINFO のパラメーターの説明』](#)

### DEFINE COMMINFO の構文図

同義語: DEF COMMINFO

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

## DEFINE COMMINFO



注:

<sup>1</sup> IBM i 以外のプラットフォームのデフォルト。

<sup>2</sup> IBM i のデフォルト。

## DEFINE COMMINFO のパラメーターの説明

### (*comminfo name*)

通信情報オブジェクトの名前。これは必須です。

このキュー・マネージャーで現在定義されている他の通信情報オブジェクト名と同じ名前を指定することはできません。IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

### TYPE

通信情報オブジェクトのタイプ。サポートされるタイプは MULTICAST のみです。

### BRIDGE

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡すかどうかを制御します。ブリッジングは、**MCAST(ONLY)** としてマークされているトピックには適用されません。これらのトピックはマルチキャストトラフィックのみであるため、キューのパブリッシュ/サブスクライブメインへのブリッジには適用できません。

### DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。

 IBM i

これが IBM i のデフォルトです。

### ENABLED

マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションが、マルチキャストを使用するアプリケーションにブリッジされます。これが IBM i 以外のプラットフォームのデフォルトです。

### CCSID(整数)

メッセージ送信のコード化文字セット ID。1 から 65535 の範囲内で値を指定します。

**CCSID** には、お客様のプラットフォームで使用するために定義された値を指定し、プラットフォームに適した文字セットを使用する必要があります。このパラメータを使用して **CCSID** を変更した場合、変更が適用されたときに実行中のアプリケーションは、引き続き元の **CCSID** を使用します。したがって、稼働を続ける前に、すべての実行中のアプリケーションをいったん停止して再始動する必要があります。これには、コマンド・サーバーおよびチャネル・プログラムが含まれます。これを行うには、変更を行った後にキュー・マネージャーを停止および再始動します。

デフォルト値は **ASPUB** です。これは、パブリッシュされたメッセージで指定されたコード化文字セットからコード化文字セットが取得されることを意味します。

### COMMEV

この **COMMINFO** オブジェクトで作成されたマルチキャスト・ハンドルのイベント・メッセージを生成するかどうかを制御します。イベントは、**MONINT** パラメーターを使用して有効にされた場合にのみ生成されます。

### DISABLED

**COMMINFO** オブジェクトを使用して作成されるマルチキャスト・ハンドルに対して、イベント・メッセージは生成されません。これがデフォルト値です。

### ENABLED

**COMMINFO** オブジェクトを使用して作成されるマルチキャスト・ハンドルに対して、イベント・メッセージは生成されます。

### EXCEPTION

イベント・メッセージは、メッセージ信頼性が信頼性しきい値未満の場合に書き込まれます。信頼性しきい値は、デフォルトでは **90** に設定されます。

## DESCR(文字列)

平文コメント。オペレータが **DISPLAY COMMINFO** コマンドを発行した際に、通信情報オブジェクトに関する説明情報を提供します（[830 ページの『Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO \(通信情報の表示\)』](#)を参照）。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注：このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

## ENCODING

メッセージ送信のエンコード。

### AS PUB

メッセージのエンコードは、パブリッシュされるメッセージで指定されている値から取り込まれます。これがデフォルト値です。

### REVERSED

### NORMAL

### S390

### TNS

### encoding

## GRPADDR

グループの IP アドレスまたは DNS 名。

グループ・アドレスを管理するのは、管理者の責任です。すべてのマルチキャスト・クライアントで、あらゆるトピックについて同じグループ・アドレスを使用することも可能です。その場合も、クライアントで未解決になっているサブスクリプションに合致するメッセージだけが送信されます。同じグループ・アドレスを使用すると、各クライアントがネットワーク内のあらゆるマルチキャスト・パケットを調べて処理しなければならなくなるので、効率が落ちる場合もあります。トピックごとに、あるいはトピック・セットごとに、別々の IP グループ・アドレスを割り振るほうが効率は良くなりますが、そのためには、注意深い管理が必要です。ネットワークで MQ 以外の他のマルチキャスト・アプリケーションが使用されている場合は、特にそういえます。デフォルト値は 239.0.0.0 です。

## MCHBINT

ハートビート間隔はミリ秒単位で測定されます。このパラメーターで、送信側がデータがこれ以上ないことを受信側に通知する頻度を指定します。値の範囲は 0 から 999 999 です。デフォルト値は 2000 ミリ秒です。

## MCPROP

このマルチキャスト・プロパティの値では、メッセージと一緒に流れる MQMD プロパティとユーザー・プロパティの数を制御します。

### All

すべてのユーザー・プロパティとすべての MQMD フィールドを送信します。

### Reply

ユーザー・プロパティと、メッセージへの応答に関連する MQMD フィールドだけを送信します。以下のプロパティが該当します。

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

### User


ユーザー・プロパティのみが送信されます。

## NONE

ユーザー・プロパティも MQMD フィールドも送信されません。

## COMPAT

この値を指定すると、RMM 互換モードでメッセージが送信されます。これによって、現行の XMS アプリケーションおよびブローカー RMM アプリケーションとの相互協調処理が一部可能になります。

 XMS .NET マルチキャスト・メッセージング ( ) は、で非推奨となり、で削除された。RMM IBM MQ 9.2 IBM MQ 9.3

## MONINT(整数)

モニター情報を更新する頻度 (秒単位)。 イベントメッセージが有効になっている場合、このパラメータは、この **COMMINFO** オブジェクトを使用して作成されたマルチキャストハンドルのステータスに関するイベントメッセージが生成される頻度も制御します。

0 の値は、モニターしないことを意味します。

デフォルト値は 60 です。

## MSGHIST

この値は、システムが NACK (否定応答) の場合の再送信を処理するために保持しておくメッセージ・ヒストリーの量 (キロバイト単位) です。

値の範囲は 0 から 999 999 999 です。 値が 0 の場合は、信頼性のレベルが最も低くなります。 デフォルト値は 100 です。

## NSUBHIST

この新規サブスクライバー・ヒストリーの値では、パブリケーション・ストリームに加わるサブスクライバーが現時点で入手できる限りの量のデータを受け取るのか、それともサブスクリプションの時点以降に実行されたパブリケーションだけを受け取るのかを制御します。

## NONE

値が NONE の場合、送信側は、サブスクリプションの時点から作成されたパブリケーションのみを送信します。これがデフォルト値です。

## ALL

値 ALL を指定すると、送信側はトピックの既知の履歴を再送します。 場合によっては、保存パブリケーションと同じような動作になることがあります。

注: ALL の値を使用すると、トピックの履歴が大量にある場合、すべてのトピックの履歴が再送信されるため、パフォーマンスに悪影響を及ぼす可能性があります。

## PORT(integer)

送信のポート番号。 デフォルトのポート番号は 1414 です。

## LIKE(認証情報名)

この定義のモデルとして使用するパラメーターが設定されている通信情報オブジェクトの名前。

このフィールドを入力しないで、コマンドに関連するパラメーター・フィールドも入力しない場合は、このタイプのオブジェクトのデフォルト定義から値が取り込まれます。

このデフォルト通信情報オブジェクト定義は、インストール環境によって、必要なデフォルト値に変更される場合があります。

## REPLACE と NOREPLACE

既存の定義をこの定義に置き換えるかどうか。 これはオプションです。 デフォルトは **NOREPLACE** です。 属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

## REPLACE

同じ名前の既存の定義をこの定義に置き換えます。 定義が存在しない場合は作成されます。

## NOREPLACE

同じ名前の既存の定義をこの定義に置き換えません。

## 関連タスク

[マルチキャストの概要](#)

## 関連資料

407 ページの『Multiplatforms での ALTER COMMINFO (通信情報オブジェクトの変更)』  
通信情報オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER COMMINFO** を使います。

713 ページの『Multiplatforms での DELETE COMMINFO (通信情報の削除)』  
通信情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE COMMINFO** を使用します。

830 ページの『Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO (通信情報の表示)』  
通信情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY COMMINFO** を使います。

## Multiplatforms での DEFINE LISTENER (新規リスナーの定義)

MQSC コマンド **DEFINE LISTENER** を使って、新しい IBM MQ リスナー定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

### MQSC コマンドの使用

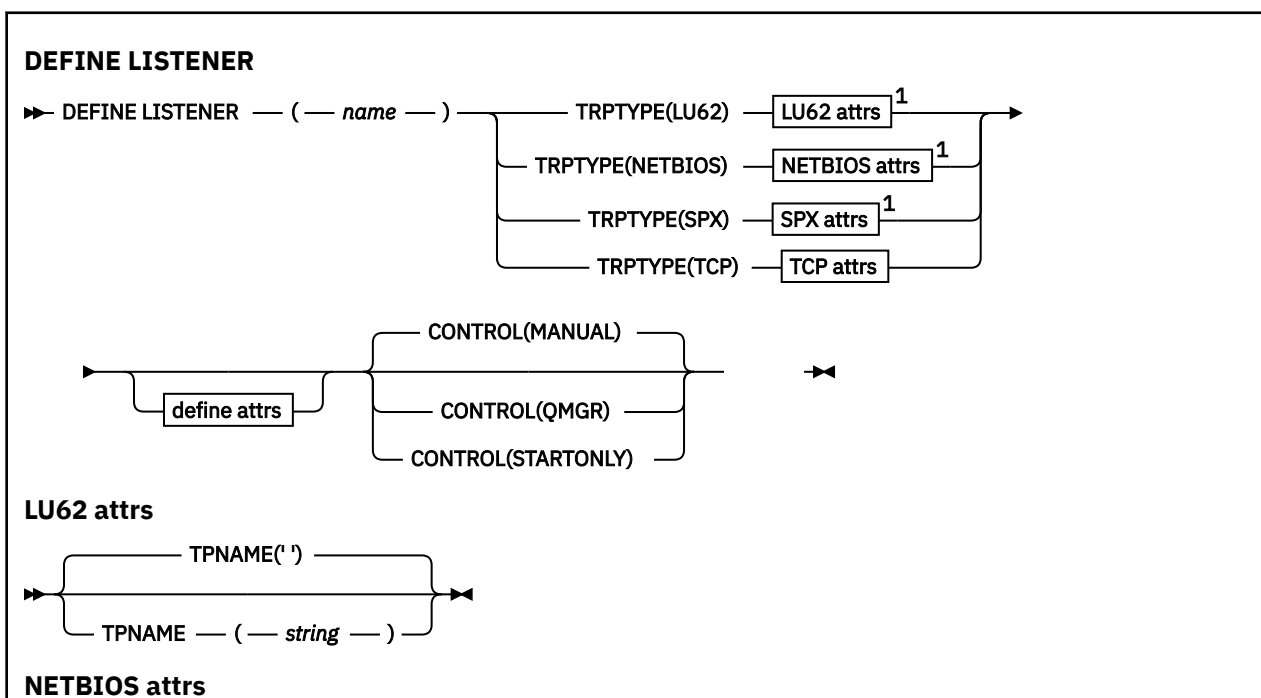
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

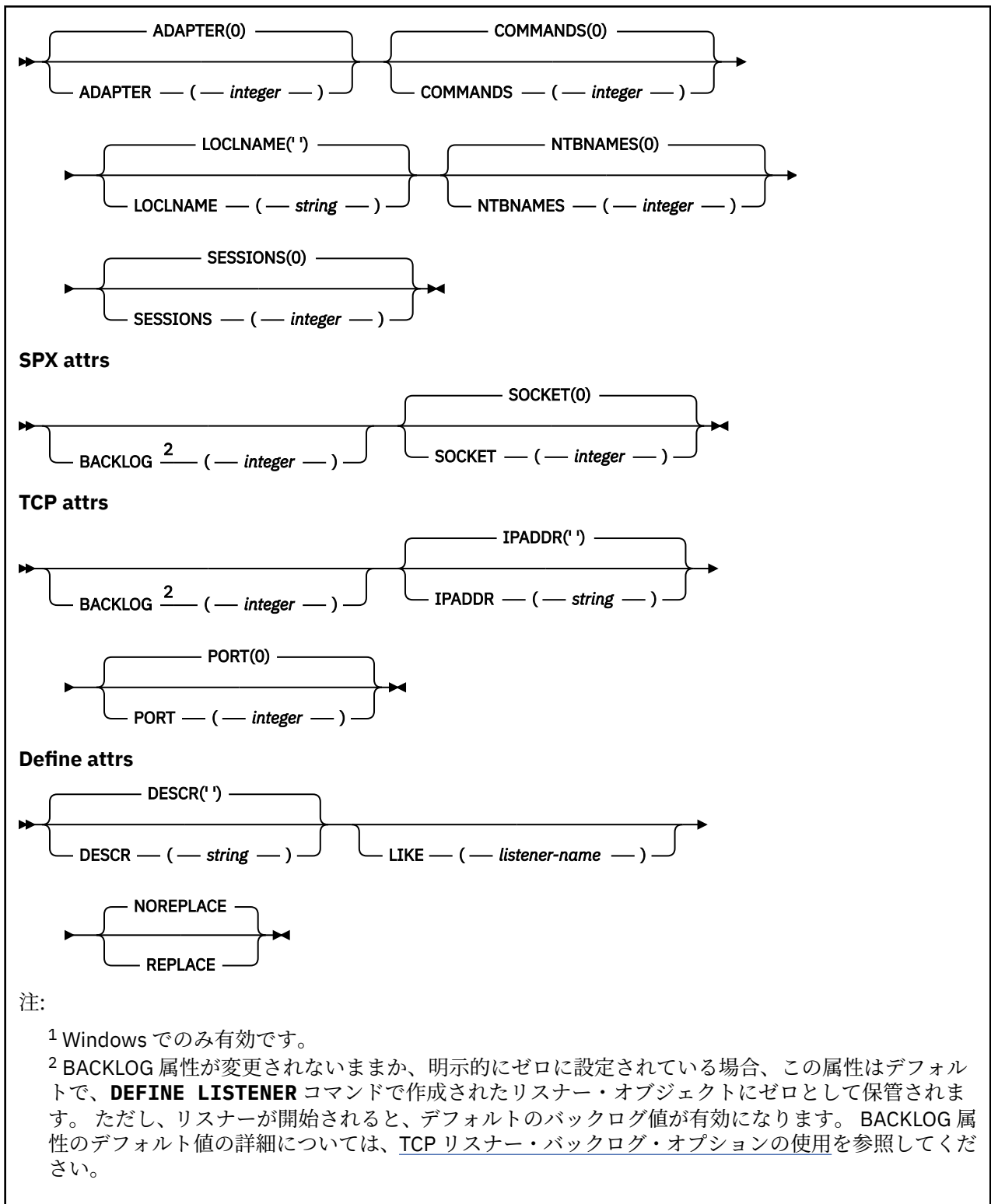
- 623 ページの『DEFINE LISTENER の構文図』
- 624 ページの『DEFINE LISTENER パラメータ説明』

### DEFINE LISTENER の構文図

同義語: DEF LSTR

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方](#)を参照してください。





## DEFINE LISTENER パラメータ説明

### (*listener-name*)

IBM MQ リスナー定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照)。これは必須です。

名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのリスナー定義とも同じであってはなりません (REPLACE が指定されている場合を除く)。



### Windows ADAPTER(*integer*)

NetBIOS が listen するアダプター番号。このパラメータは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

### BACKLOG(*integer*)

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

### Windows COMMANDS(*integer*)

リスナーが使用できるコマンドの数。このパラメータは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

### CONTROL(文字列)

リスナーの開始および停止の方法を指定します。

#### MANUAL

リスナーを自動的に開始または停止しません。**START LISTENER** コマンドと **STOP LISTENER** コマンドを使用して制御します。

#### QMGR

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

#### STARTONLY

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

### DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY LISTENER** コマンドを発行すると、リスナーに関する記述情報が提供されます ([851 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER \(リスナー情報の表示\)』](#)を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

### IPADDR(文字列)

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。このパラメーターに値を指定しない場合、リスナーは構成済みのすべての IPv4 および IPv6 スタックを listen します。

### LIKE (リスナー名)

リスナーの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

このパラメーターは、**DEFINE LISTENER** コマンドのみに適用されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのリスナーのデフォルト定義から取得されます。これは、次のように指定するのと同じです。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.LISTENER)
```

デフォルトのリスナーが指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

### Windows LOCLNAME(文字列)

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。このパラメータは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

### Windows NTBNAMES(*integer*)

リスナーが使用できる名前数。このパラメータは、**TRPTYPE** が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

### PORT(*integer*)

TCP/IP のポート番号。これは、TRPTYPE が TCP である場合にのみ有効です。65535 を超えることはできません。

### Windows SESSIONS(*integer*)

リスナーが使用できるセッションの数。このパラメータは、TRPTYPE が NETBIOS の場合にのみ、Windows で有効です。

### SOCKET(*integer*)

listen する SPX ソケットです。これは、TRPTYPE が SPX である場合にのみ有効です。

### Windows TPNAME(文字列)

LU 6.2 トランザクション・プログラム名 (最大長 64 文字)。このパラメータは、TRPTYPE が LU62 の場合にのみ、Windows で有効です。

### TRPTYPE(文字列)

使用する伝送プロトコル。

#### Windows LU62

SNA LU 6.2。これは、Windows でのみ有効です。

#### Windows NETBIOS

NetBIOS。これは、Windows でのみ有効です。

#### Windows SPX

Sequenced Packet Exchange。これは、Windows でのみ有効です。

### TCP

TCP/IP。

### 関連資料

411 ページの『Multiplatforms での ALTER LISTENER (既存のリスナーの変更)』

MQSC コマンド **ALTER LISTENER** は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後にのみ有効になります。

714 ページの『Multiplatforms での DELETE LISTENER (リスナーの削除)』

リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE LISTENER** を使用します。

851 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER (リスナー情報の表示)』

リスナーに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LISTENER** を使います。

857 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS (リスナー状況の表示)』

1 つ以上のリスナーのステータス情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LSSTATUS** を使用します。

1086 ページの『START LISTENER (チャンネル・リスナーの開始)』

チャンネル・リスナーを開始するには、MQSC コマンド **START LISTENER** を使用する。

1110 ページの『STOP LISTENER (チャンネル・リスナーの停止)』

チャンネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド **STOP LISTENER** を使用する。

### z/OS z/OS での DEFINE LOG (新規アクティブ・ログの定義)

MQSC コマンド **DEFINE LOG** を使って、アクティブログのリングに新しいアクティブログデータセットを追加する。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

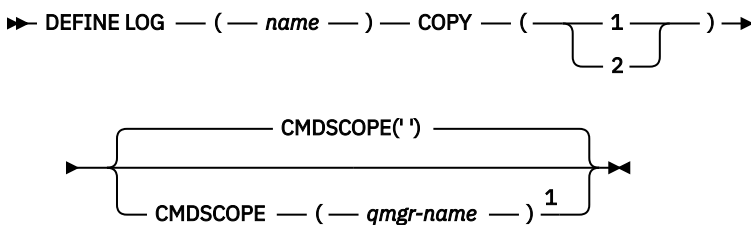
指定されたデータ・セットは、実行中のキュー・マネージャーに動的に割り振られ、COPY1 または COPY2 いずれかのアクティブ・ログおよびこの情報により更新された BSDS に追加されるため、キュー・マネージャーの再始動時にも保持されます。データ・セットは、現在のアクティブ・ログがいっぱいになってアクティブ・ログの切り替えが行われるときに、次に使用されるアクティブ・ログとなるような位置でアクティブ・ログ・リングに追加されます。

- [627 ページの『DEFINE LOG の構文図』](#)
- [627 ページの『DEFINE LOG の使用上の注意』](#)
- [627 ページの『DEFINE LOG のパラメーターの説明』](#)

## DEFINE LOG の構文図

同義語: DEF LOG

### DEFINE LOG



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

## DEFINE LOG の使用上の注意

ログ・スペースが無くなってキュー・マネージャーが待機しているためにログ・データ・セットを追加する必要がある場合は、コマンド・サーバーからではなく、z/OS コンソールからコマンドを発行する必要があります。

## DEFINE LOG のパラメーターの説明

### (名前)

新しいログ・データ・セットの名前。これは必須であり、アクセス方式サービス・プログラムによって既に定義されている (必要に応じて、ユーティリティー CSQJUFMT によってフォーマット設定されている) VSAM 線形データ・セットの名前です。これは、キュー・マネージャーに動的に割り振られます。

文字列の最大長は 44 文字です。文字列は z/OS データ・セットの命名規則に準拠している必要があります。

### COPY

新しいログ・データ・セットを追加するアクティブ・ログ・リングの番号を指定します。これは 1 または 2 に指定され、必須です。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

1 1

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

## qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## 関連資料

855 ページの『z/OS での DISPLAY LOG (ログ情報の表示)』

ログ・システムのパラメーターと情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LOG** を使用します。

1067 ページの『z/OS での SET LOG (ログ・システム設定の変更)』

で z/OSMQSC コマンド **SET LOG** を使用して、キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールによって初期設定された特定のログシステムパラメータ値を動的に変更します。

## **z/OS** z/OS での DEFINE MAXSMGS (最大メッセージ設定の定義)

MQSC コマンド **DEFINE MAXSMGS** を使って、1 つのタスクが 1 つの回復単位内で取得または配置できるメッセージの最大数を定義する。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

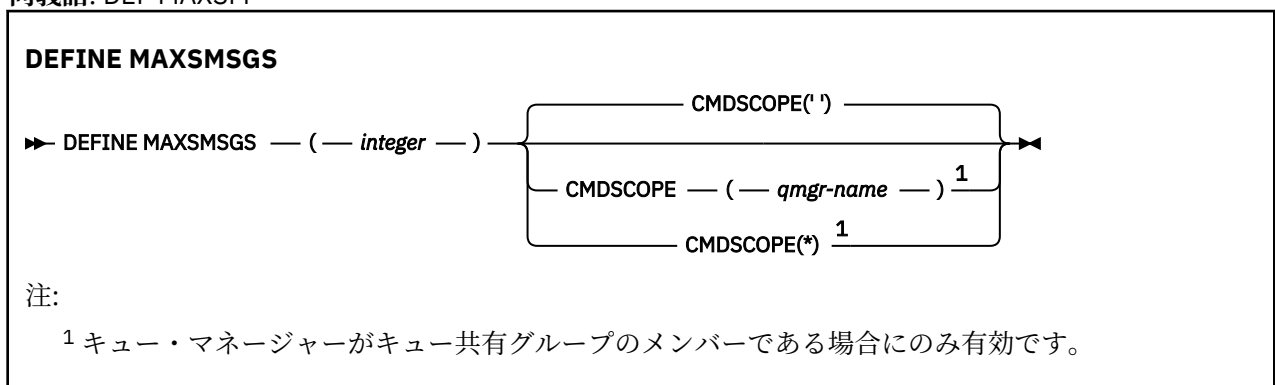
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [628 ページの『DEFINE MAXSMGS の構文図』](#)
- [628 ページの『DEFINE MAXSMGS の使用上の注意事項』](#)
- [629 ページの『DEFINE MAXSMGS のパラメータ説明』](#)

## DEFINE MAXSMGS の構文図

同義語: DEF MAXSM



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

## DEFINE MAXSMGS の使用上の注意事項

1. このコマンドは、z/OS でのみ有効であり、従来のリリースとの互換性のために保持されていますが、CSQINP1 初期設定入力データ・セットからは発行できなくなりました。代わりに、**ALTER QMGR** コマンドの **MAXUMSGS** パラメータを使用してください。
2. **DEFINE MAXSMGS** コマンドを発行すると、許可されるメッセージの数を変更できます。値が設定された後、キューマネージャの再起動中もその値は保持されます。

## DEFINE MAXSMSGS のパラメータ説明

### (整数)

タスクが1つのリカバリー単位内で読み取りまたは書き込みができるメッセージの最大数。この値は、1から99999999の範囲の整数でなければなりません。デフォルト値は10000です。

この数には、同じリカバリー単位内に生成されるトリガー・メッセージおよびレポート・メッセージがすべて含まれます。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### 関連資料

860 ページの『z/OS での DISPLAY MAXSMSGS (メッセージ最大数設定の表示)』


MQSC コマンド **DISPLAY MAXSMSGS** を使って、1つのタスクが回復の1単位内で取得または配置できるメッセージの最大数を見ることができる。

## DEFINE NAMELIST (名前のリストの定義)

名前のリストを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

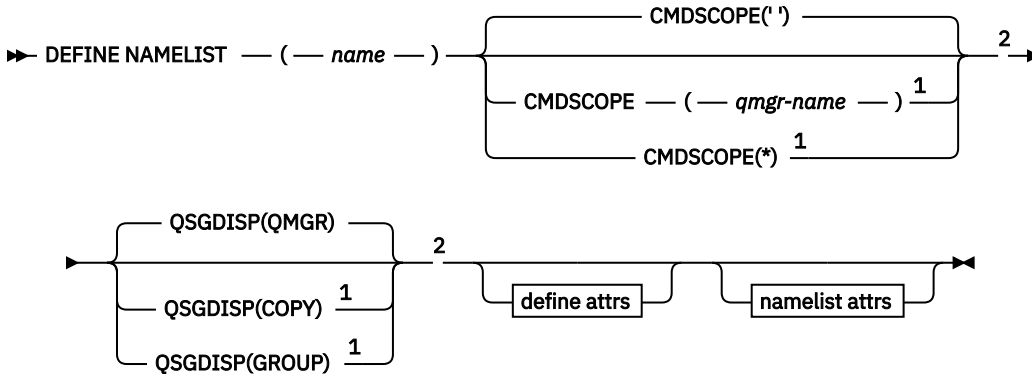
- 629 ページの『[DEFINE NAMELIST の構文図](#)』
- 630 ページの『[DEFINE NAMELIST の使用上の注意事項](#)』
- 630 ページの『[DEFINE NAMELIST のパラメータ説明](#)』

## DEFINE NAMELIST の構文図

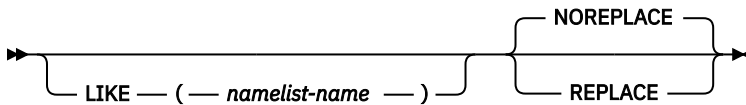
同義語: DEF NL

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

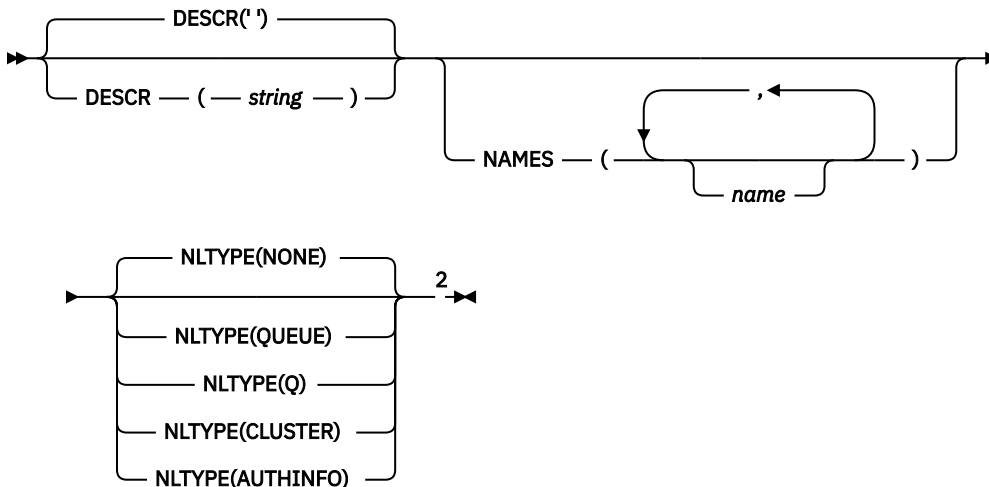
## DEFINE NAMELIST



### Define attrs



### Namelist attrs



注:

1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。

2 z/OSでのみ有効です。

## DEFINE NAMELIST の使用上の注意事項

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の [DEFINE NAMELIST](#) ステップを参照してください。

## DEFINE NAMELIST のパラメータ説明

### (名前)

リストの名前。

名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどの名前リストとも同じであってはなりません (REPLACE または ALTER が指定されている場合を除く)。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照してください。

## z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*を指定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY NAMELIST** コマンドを発行すると、名前リストに関する記述情報が提供されます (862 ページの『[DISPLAY NAMELIST \(名前リストの表示\)](#)』を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

### LIKE(namelist-name)

名前リストの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

このフィールドが未入力で、コマンドに関連するパラメータフィールドが未入力の場合、値は、このキュー・マネージャー上の名前リストのデフォルト定義から取得されます。

このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.NAMELIST)
```

デフォルトの名前リスト定義が指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。**LIKE** オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

**注:**

1. **QSGDISP** (GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. **LIKE QSGDISP** ( ) が指定されている場合は無視されます。COPY

### NAMES (名前、...)

名前リスト。

名前の種類は自由ですが、IBM MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。長さは最大 48 文字まで有効です。

空のリストは有効です。NAMES() と指定します。リスト内の名前の最大数は 256 です。

## z/OS NLTYPE

名前リスト内の名前のタイプを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### NONE

名前には、特定のタイプが指定されていません。

#### QUEUE または Q

キュー名のリストを保持する名前リスト。

#### CLUSTER

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

#### AUTHINFO

この名前リストは TLS に関連付けられ、認証情報オブジェクト名のリストを含みます。

クラスタリングに使用するネームリストには、**NLTYPE** (CLUSTER) または **NLTYPE** (NONE) が必要です。

TLS で使用される名前リストには、**NLTYPE** (AUTHINFO) が必要です。

### **z/OS** **QSGDISP**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

表 183. **QSGDISP** オプションのオブジェクト属性指定

| <b>QSGDISP</b> | <b>DEFINE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY           | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、LIKE オブジェクトと同じ名前の <b>QSGDISP</b> (GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE NAMELIST(<i>namelist_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キューマネージャーは、共有構成リポジトリから「<i>namelist_name</i>」という名前の NAMELIST 定義を検索します。一致する NAMELIST 定義が見つかった場合、キューマネージャーはキューマネージャーページセット上にこの定義のローカルコピーを作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p> |
| GROUP          | <p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 <b>QSGDISP</b> (グループ) は、キュー・マネージャーがキュー共有グループに属している場合のみ許可されます。</p> <p><b>QSGDISP(GROUP)</b> オブジェクトの DEFINE が成功した場合、 <b>DEFINE NAMELIST(<i>namelist_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY)</b> コマンドが生成され、ページセットゼロのローカルコピーを作成または更新するために、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキューマネージャーに送信されます。</p> <p>グループオブジェクトの <b>DEFINE</b> は、 <b>QSGDISP</b> (COPY) を含む生成コマンドが失敗した場合でも有効です。</p>                                                        |
| PRIVATE        | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| QMGR           | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



## REPLACE と NOREPLACE

既存の定義 (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこれに置換するかどうか。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

### REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

### NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

## 関連概念

[名前リスト](#)

## 関連タスク

[相互接続された新しいクラスターの追加](#)

## 関連資料

414 ページの『ALTER NAMELIST (名前リストの変更)』

名前リストを変更するには、MQSC コマンド **ALTER NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

715 ページの『DELETE NAMELIST (名前リストの削除)』

ネームリストの定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE NAMELIST** を使います。

862 ページの『DISPLAY NAMELIST (名前リストの表示)』


名前リストに名前を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY NAMELIST** を使います。

## DEFINE PROCESS (新規プロセス定義の作成)

MQSC コマンド **DEFINE PROCESS** を使用して、新しい IBM MQ プロセス定義を定義し、そのパラメータを設定する。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

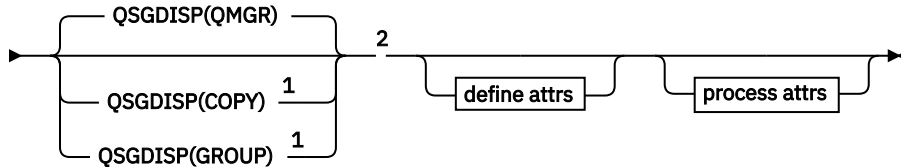
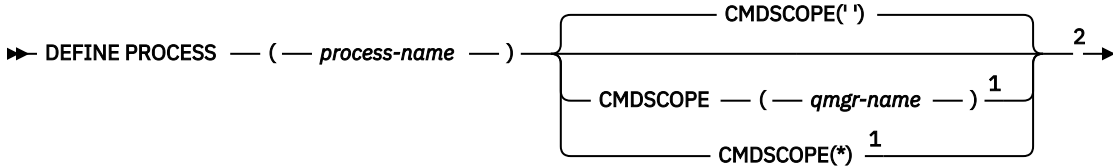
- [633 ページの『DEFINE PROCESS の構文図』](#)
- [634 ページの『DEFINE PROCESS パラメータ説明』](#)

## DEFINE PROCESS の構文図

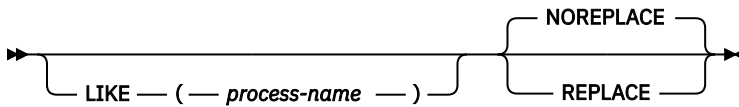
同義語: DEF PRO

構文図の主行の上に示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

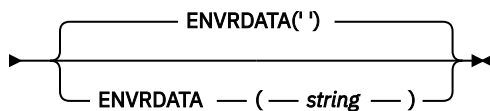
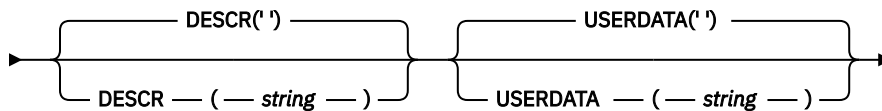
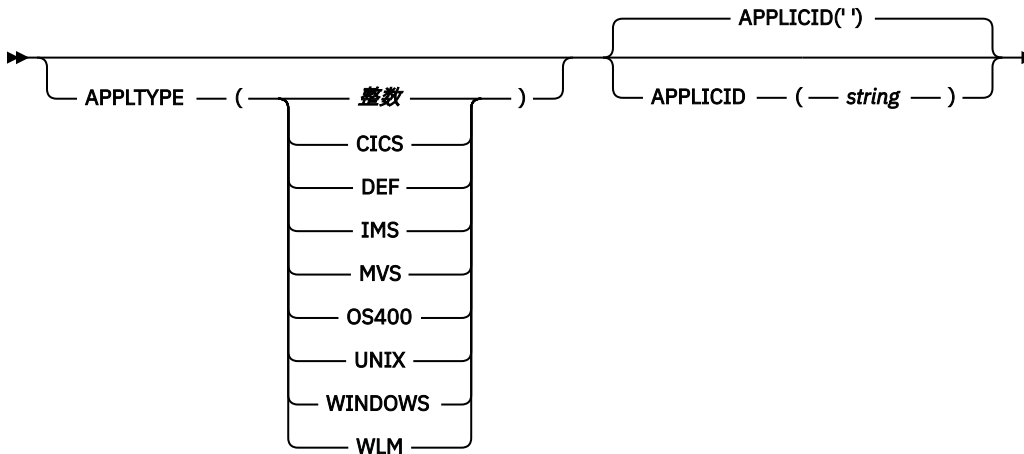
## DEFINE PROCESS



### Define attrs



### Process attrs



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。
- 3 デフォルトは、プラットフォームによって異なり、ご使用のインストール・システムで変更できません。

## DEFINE PROCESS パラメータ説明

### (process-name)


IBM MQ プロセス定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。process-name は必須です。


指定する名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのプロセス定義とも同じであってはなりません (ただし、REPLACE が指定されている場合を除きます)。

### APPLICID(文字列)

開始するアプリケーションの名前。この名前は通常、実行可能オブジェクトの完全修飾ファイル名にします。ファイル名の修飾は、特に、複数の IBM MQ インストールがある場合に、正しいバージョンのアプリケーションを実行するために重要です。最大長は 256 文字です。

CICS アプリケーションの場合、名前は CICS トランザクション ID です。

 IMS アプリケーション場合は、IMS トランザクション ID です。

 z/OS で分散キューイングを使用している場合は、アプリケーション名を **CSQX START** にする必要があります。

### APPLTYPE(文字列)

起動するアプリケーションの種類。指定できる値は以下のとおりです。

#### 整数

0 から 65 535 の範囲のシステム定義アプリケーション・タイプ、または 65 536 から 999 999 999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプ。

システム定義の範囲内にある特定の値を使用する場合、数値の代わりに次のリストにあるパラメーターを指定することができます。

#### CICS

CICS トランザクションを表します。

 **IMS**

IMS トランザクションを表します。

 **MVS**

z/OS アプリケーション (バッチまたは TSO) を表します。

 **OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

#### UNIX

Linux または AIX アプリケーションを表します。

#### WINDOWS

Windows アプリケーションを表します。






 **WLM**

z/OS ワークロード・マネージャー・アプリケーションを表します。

#### DEF

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

コマンドが実行されるプラットフォームでサポートされている (ユーザー定義タイプ以外の) アプリケーション・タイプのみを使用してください。

-  z/OS、CICS、IMS、MVS、UNIX、WINDOWS、WLM、DEF ではサポートされています。
-  IBM i では、OS400、CICS、DEF がサポートされています。
-   AIX and Linux では、UNIX、WINDOWS、CICS、DEF がサポートされています。
-  Windows では、WINDOWS、UNIX、CICS、DEF がサポートされています。

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

#### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境では、コマンド入力に使用しているキュー・マネージャー名とは異なるキュー・マネージャー名を指定できます。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力すると同じ結果をもたらします。

#### DESCR( 文字列 )

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY PROCESS** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

#### ENVRDATA( 文字列 )

開始するアプリケーションに関する環境情報が含まれている文字ストリング。最大長は 128 文字です。

**ENVRDATA** の意味は、トリガー・モニター・アプリケーションによって決まります。IBM MQ によって提供されるトリガー・モニターは、開始されたアプリケーションに渡されるパラメーター・リストに **ENVRDATA** を追加します。パラメーター・リストは、MQTMC2 構造体、1 つのブランク、および末尾ブランクを除去した **ENVRDATA** で構成されます。

**注:**

1. **z/OS** z/OS では、**ENVRDATA** は、IBM MQ によって提供されるトリガー・モニター・アプリケーションによって使用されません。
2. **z/OS** z/OS では、**APPLTYPE** が WLM である場合には、作業情報ヘッダー (MQWIH) の ServiceName フィールドおよび ServiceStep フィールドのデフォルト値を **ENVRDATA** に指定できます。これは、次の形式である必要があります。

```
SERVICENAME=servname, SERVICESTEP=stepname
```

ここで、

**SERVICENAME=**

**ENVRDATA** の最初の 12 文字です。

**servname**

32 文字のサービス名。間にブランクや他のデータが埋め込まれていたり、末尾にブランクがあったりしてもかまいません。そのまま MQWIH にコピーされます。

**SERVICESTEP=**

**ENVRDATA** の次の 13 文字です。

### stepname

1 から 8 文字のサービス・ステップ名。そのまま MQWIH にコピーされ、8 文字に足りない分は空白が埋め込まれます。

形式が正しくないと、MQWIH のフィールドは空白に設定されます。

3. AIX and Linux では、**ENVRDATA** をアンパーサンド文字に設定して、開始されたアプリケーションをバックグラウンドで実行させることができます。

### LIKE(プロセス名)

同じタイプのオブジェクトの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

このフィールドが入力されていない場合、入力していないフィールドの値はこのオブジェクトのデフォルト定義から取得されます。

**LIKE** を使用した場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.PROCESS)
```

各オブジェクト・タイプのデフォルト定義が提供されます。提供されるデフォルト設定を必要なデフォルト値に変更できます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。**LIKE** オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

注:

1. **QSGDISP** (GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. **LIKE QSGDISP()** が指定されている場合は無視されます。COPY

### **z/OS** QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

| QSGDISP | DEFINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、LIKE オブジェクトと同じ名前の <b>QSGDISP</b> (GROUP) オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE PROCESS(<i>process_name</i>)<br/>REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは共有構成リポジトリで <i>process_name</i> という名前の PROCESS 定義を検索します。一致する PROCESS 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p> |

表 184. QSGDISP オプションのオブジェクト属性指定 (続き)

| QSGDISP | DEFINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GROUP   | <p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。QSGDISP (グループ) は、キュー・マネージャがキュー共有グループに属している場合のみ許可されます。</p> <p><b>QSGDISP(GROUP)</b> オブジェクトの <b>DEFINE</b> が成功した場合、<b>DEFINE PROCESS(<i>process_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY)</b> コマンドが生成され、ページセットゼロのローカルコピーを作成または更新するために、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキューマネージャに送信されます。</p> <p>グループオブジェクトの <b>DEFINE</b> は、<b>QSGDISP (COPY)</b> を含む生成コマンドが失敗した場合でも有効です。</p> |
| PRIVATE | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| QMGR    | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャのページ・セットで定義されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### REPLACE と NOREPLACE

既存の定義 **z/OS** (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこれに置換するかどうか。REPLACE is optional. 属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

#### REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

#### NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

### USERDATA(文字列)

開始される **APPLICID** で定義されたアプリケーションに関連するユーザー情報が入っている文字ストリング。最大長は 128 文字です。

**USERDATA** の意味は、トリガー・モニター・アプリケーションによって決まります。IBM MQ によって提供されるトリガー・モニターは、単に **USERDATA** をパラメーター・リストの一部として開始済みアプリケーションに渡します。パラメーター・リストは、MQTMC2 構造体 (**USERDATA** を含む) と、それに続く 1 つのブランク、および末尾ブランクを除去した **ENVRDATA** で構成されます。

IBM MQ メッセージ・チャンネル・エージェントでは、このフィールドの形式は最大 20 文字のチャンネル名です。メッセージ・チャンネル・エージェントに提供する **APPLICID** については、[トリガー操作のためのオブジェクトの管理](#)を参照してください。

**Windows** Microsoft Windows では、プロセス定義が **runmqtrm** に渡される場合、文字ストリングに二重引用符を含めてはなりません。

### 関連資料

417 ページの『ALTER PROCESS (既存のプロセス定義の変更)』

MQSC コマンド **ALTER PROCESS** は、既存の IBM MQ プロセス定義のパラメーターを変更するために使用します。

718 ページの『DELETE PROCESS (プロセス定義の削除)』

プロセス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE PROCESS** を使用します。

867 ページの『DISPLAY PROCESS (プロセス情報の表示)』

一つ以上の IBM MQ プロセスの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY PROCESS** を使います。

## z/OS z/OS での DEFINE PSID (ページ・セットおよびバッファ・プールの定義)

ページ・セットと関連するバッファ・プールを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE PSID** を使います。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

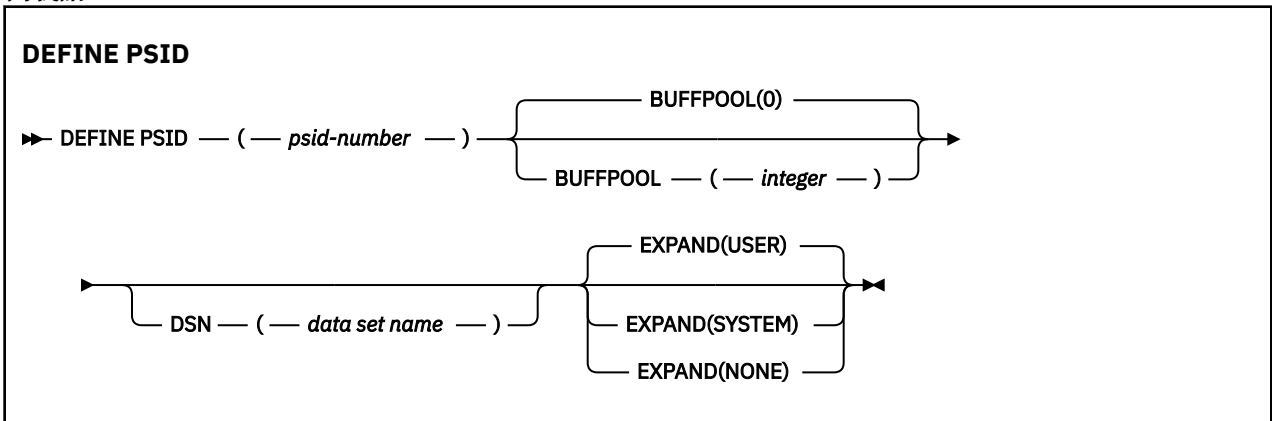
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 1CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [639 ページの『DEFINE PSID の構文図』](#)
- [639 ページの『DEFINE PSID の使用上の注意事項』](#)
- [640 ページの『DEFINE PSID パラメータ説明』](#)

### DEFINE PSID の構文図

同義語: DEF PSID



### DEFINE PSID の使用上の注意事項

このコマンドは次の 2 とおりの方法で使用できます。

1. 再始動時に、**CSQINP1** 初期設定入力データ・セットから、標準ページ・セットを指定するには、次の点に注意する必要があります。
  - CSQINP1 からコマンドを発行する場合は、DSN キーワードを指定できません。
  - 同じページセットに対して複数の **DEFINE PSID** コマンドが発行された場合は、最後のものだけが処理されます。
2. キュー・マネージャー稼働中にページ・セットを動的に追加するには、次の点に注意する必要があります。
  - コマンドには DSN キーワードが指定されていなければならず、次のいずれかから発行できます。
    - z/OS コンソール。
    - CSQUTIL、CSQINPX、またはアプリケーションによる、コマンド・サーバーおよびコマンド・キュー。
  - ページ・セット ID (つまり、PSID 番号) がキュー・マネージャーによって以前に使用されている可能性があります。そのため、CSQUTIL に **FORMAT(RECOVER)** ステートメントを指定して新たにフォーマットを行うか、CSQUTIL に **FORMAT(REPLACE)** を指定してフォーマットする必要があります。
  - ページ・セット 0 を動的に追加することはできません。

- **BUFFPOOL** パラメータは、現在使われていないバッファプールを指定することができます。バッファプールが CSQINP1 で定義されたが、どの PSID でも使用されていない場合、必須の仮想ストレージが使用可能であれば、CSQINP1 で指定された数のバッファプールが作成されます。仮想ストレージが使用可能でない場合、またはバッファプールが CSQINP1 に定義されていない場合は、キュー・マネージャーは 1000 個のバッファプールの割り振りを試行します。これが不可能な場合は、100 バッファプールが割り振られます。
- キュー・マネージャーに開始されたタスク・プロシージャ JCL および CSQINP1 初期設定入力データ・セットに、新規ページ・セットが組み込まれるように更新する必要があります。

コマンドが完了すると、**CSQP042I** または **CSQP041E** のいずれかのメッセージが出力されます。

拡張方法を動的に変更するには、**ALTER PSID** コマンドを使用する必要があります。例えば、**EXPAND** パラメータを USER から SYSTEM に変更するには、次のコマンドを発行します

```
ALTER PSID(page set id) EXPAND(SYSTEM)
```

**DISPLAY USAGE TYPE(PAGESET)** を使用すると、ページ・セットに関する情報を表示できる [996 ページの『z/OSでの DISPLAY USAGE \(使用量情報の表示\)』](#) を参照)。

## DEFINE PSID パラメータ説明

### (psid-number)

ページ・セット ID。これは必須です。

ページ・セットとページを保管するために使用される VSAM データ・セットとの間には 1 対 1 の対応関係があります。ID は 00 から 99 の範囲の番号で構成されます。また、VSAM LDS データ・セットを参照する *ddname* の生成に使用されます (CSQP0000 から CSQP0099 の範囲)。

指定する ID は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのページ・セット ID とも同じであってはなりません。

### BUFFPOOL(整数)

バッファプール番号は 0 から 99 までの範囲の値です。これはオプションです。デフォルト値は 0 です。

コマンドによってバッファプールがまだ作成されていない場合、**DEFINE BUFFPOOL** コマンドによってバッファプールがまだ作成されていない場合、バッファプールは 1000 個のバッファで作成され、**LOCATION** の値は BELOW となります。

*psid-number* がゼロの場合、バッファプール番号は 0 から 15 の範囲で指定する必要があります。そうでない場合、コマンドは失敗し、キューマネージャは起動しません。

### DSN (データセット名)

カタログされた VSAM LDS データ・セットの名前。これはオプションです。デフォルトはありません。

### EXPAND

ページ・セットが満杯に近くなり、ページ・セットに追加のページが必要になった場合に、キュー・マネージャーがページ・セットを拡張する方法を制御します。

### USER

ページ・セット定義時に指定された 2 次エクステント・サイズを使用します。2 次エクステント・サイズが指定されていない場合、または 0 に指定されている場合、ページ・セット・データ・セットが非ストライブであれば、動的ページ・セット拡張は実行できません。

再始動時に、以前に使用されていたページ・セットが、それより小さいデータ・セットで置き換えられている場合は、以前に使用されていたデータ・セットのサイズに達するまで拡張されます。このサイズに到達する必要があるエクステントは 1 つだけです。

### SYSTEM

ページ・セットの現行サイズの約 10 パーセントの 2 次エクステント・サイズが使用されます。サイズは、DASD の特性に応じて切り上げられることがあります。



## NONE

以後のページ・セットの拡張は行われません。

### 関連資料

422 ページの『[z/OS での ALTER PSID \(ページ・セット拡張メソッドの変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER PSID** は、ページ・セットの拡張メソッドを変更するために使用します。

639 ページの『[z/OS での DEFINE PSID \(ページ・セットおよびバッファ・プールの定義\)](#)』

ページ・セットと関連するバッファ・プールを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE PSID** を使います。

720 ページの『[z/OS での DELETE PSID \(ページ・セットの削除\)](#)』

ページセットを削除するには、MQSC コマンド **DELETE PSID** を使います。このコマンドはページ・セットを閉じ、キュー・マネージャーへの割り振りを解除します。

996 ページの『[z/OS での DISPLAY USAGE \(使用量情報の表示\)](#)』

ページ・セットの現在の状態に関する情報を表示したり、ログ・データ・セットに関する情報を表示したり、共有メッセージ・データ・セットに関する情報を表示したりするには、MQSC コマンド **DISPLAY USAGE** を使用する。

## DEFINE キュー

MQSC **DEFINE** コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名、応答先キュー別名、キュー・マネージャー別名を定義するために使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [641 ページの『DEFINE キューの構文図』](#)
- [641 ページの『DEFINE キューの使用上の注意事項』](#)
- [642 ページの『DEFINE キューのパラメータ説明』](#)

## DEFINE キューの構文図

各タイプのキューには個別の構文図がある：

- [「DEFINE QALIAS」の構文図](#)
- [「DEFINE QLOCAL」の構文図](#)
- [「DEFINE QMODEL」の構文図](#)
- [「DEFINE QREMOTE」の構文図](#)

## DEFINE キューの使用上の注意事項

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認](#)の **DEFINE キュー** のステップを参照してください。
- ローカル・キューの場合
  1. **z/OS** キュー共有グループ内の別のキュー・マネージャーに同じ名前を持つキューのローカル・バージョンがある場合でも、QSGDISP (SHARED) でローカル・キューを定義できます。ただし、ローカル定義キューにアクセスしようとすると、理由コード MQRC\_OBJECT\_NOT\_UNIQUE (2343) で失敗します。同じ名前のキューのローカル・バージョンは、タイプを QLOCAL、QREMOTE、または QALIAS にすることができ、ファイル属性指定を QSGDISP (QMGR) にすることができます。

この競合を解決するには、**DELETE** コマンドを使用して、いずれかのキューを削除する必要があります。削除するキューにメッセージが含まれている場合は、**PURGE** オプションを使用するか、または **MOVE** コマンドを使用してメッセージを最初に除去します。

例えば、メッセージが含まれる QSGDISP (LOCAL) バージョンを削除し、これらのメッセージを QSGDISP (SHARED) バージョンにコピーする場合は、以下のコマンドを発行します。

```
MOVE QLOCAL (QUEUE.1) QSGDISP (PRIVATE) TOQLOCAL (QUEUE.1) TYPE (ADD)
DELETE QLOCAL (QUEUE.1) QSGDISP (QMGR)
```

• 別名キューの場合：

1. `DEFINE QALIAS ( aliasqueue ) TARGET ( otherqname ) CLUSTER ( c )` は、*aliasqueue* という名前でキュー *otherqname* を公示します。
2. `DEFINE QALIAS ( aliasqueue ) TARGET ( otherqname )` では、*otherqname* という名前で通知されたキューを、*aliasqueue* という名前でこのキュー・マネージャーで使用することができます。
3. `TARGET` および `TARGET` はクラスター属性ではありません。つまり、クラスター環境内では共有されていません。

• リモート・キューの場合：

1. `DEFINE QREMOTE ( rqueue ) RNAME ( otherq ) RQMNAME ( otherqm ) CLUSTER ( cl )` は、このキュー・マネージャーを、キュー *rqueue* のメッセージを送信できるストア・アンド・フォワード・ゲートウェイとして公示します。ローカル・キュー・マネージャー以外では、このコマンドに応答先キューの別名としての効果はありません。  
`DEFINE QREMOTE ( otherqm ) RNAME ( ) RQMNAME ( anotherqm ) XMITQ ( xq ) CLUSTER` は、このキュー・マネージャーを、*anotherqm* のメッセージを送信できるストア・アンド・フォワード・ゲートウェイとして通知します。
2. `RQMNAME` は、それ自体をクラスター内のクラスター・キュー・マネージャーの名前にすることができます。したがって、(`QALIAS` 定義と同様に) 公示されたキュー・マネージャー名を、ローカル側で別の名前にマッピングすることができます。パターンは `QALIAS` 定義の場合と同様です。
3. `RQMNAME` 自体がクラスター・キュー・マネージャーである場合は、`RQMNAME` および `QREMOTE` の値を同じにすることができます。この定義についても `CLUSTER` 属性を使用して公示した場合は、クラスター・ワークロード出口でローカル・キュー・マネージャーを選択しないでください。そのように選択すると、循環定義になってしまいます。
4. リモート・キューは、ローカル側で定義する必要はありません。この利点としては、アプリケーションは単純なローカル定義名でそのキューを参照できるので便利だという点です。この場合、キュー名はキューがあるキュー・マネージャーの名前で修飾されます。ローカル定義を使用するときには、アプリケーションがそのキューの実際の位置を知らなくてもかまいません。
5. リモート・キュー定義は、キュー・マネージャーの別名定義や、応答先キューの別名定義を保持するための手段としても利用できます。その場合、定義の名前は次のいずれかになります。
  - キュー・マネージャー名。別のキュー・マネージャー名の別名 (キュー・マネージャーの別名) として使用されます。
  - キュー名。応答先キューの別名 (応答先キュー別名) として使用されます。
6. 675 ページの『[DEFINE QREMOTE \(新しいローカル・リモート・キュー定義を定義する\)](#)』コマンドを使用して、応答先キューまたはキュー・マネージャー別名を定義します。

## DEFINE キューのパラメータ説明

643 ページの表 185 に、各キューのタイプに関連するパラメーターを示します。表の下に、各パラメーターの説明を示します。

表 185. キュー・パラメータの定義

| パラメーター                                  | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー |
|-----------------------------------------|----------|---------|-------|----------|
| <u>ACCTQ</u>                            | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>BOQNAME</u>                          | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>BOTHRESH</u>                         | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>V 9.4.0</b><br><u>CAPEXPY</u>        | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>z/OS</b><br><u>CFSTRUCT</u>          | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>CLCHNAME</u>                         | ✓        |         |       |          |
| <u>CLUSNL</u>                           | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <u>CLUSTER</u>                          | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <u>CLWLPRTY</u>                         | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <u>CLWLRANK</u>                         | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <u>CLWLUSEQ</u>                         | ✓        |         |       |          |
| <b>z/OS</b><br><u>CMDSCOPE</u>          | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>CUSTOM</u>                           | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>DEFBIND</u>                          | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <u>DEFPRESP</u>                         | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>DEFPRTY</u>                          | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>DEFPSIST</u>                         | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>DEFREADA</u>                         | ✓        | ✓       | ✓     |          |
| <u>DEFSOPT</u>                          | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>DEFTYPE</u>                          |          | ✓       |       |          |
| <u>DESCR</u>                            | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <u>DISTL</u>                            | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>FORCE</u>                            | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <u>GET</u>                              | ✓        | ✓       | ✓     |          |
| <u>HARDENBO</u> or<br><u>NOHARDENBO</u> | ✓        | ✓       |       |          |
| <u>IMGRCOVQ</u>                         | ✓        | ✓       |       |          |

表 185. キュー・パラメータの定義 (続き)



| パラメーター                                                                                             | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|
|  <b>INDXTYPE</b>  | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>INITQ</b>                                                                                       | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>LIKE</b>                                                                                        | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>MAXDEPTH</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>MAXFSIZE</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>MAXMSGL</b>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>MONQ</b>                                                                                        | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>MSGDLVSQ</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>NOREPLACE</b>                                                                                   | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>NPMCLASS</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>PROCESS</b>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>PROPCTL</b>                                                                                     | ✓        | ✓       | ✓     |          |
| <b>PUT</b>                                                                                         | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <i>queue-name</i>                                                                                  | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>QDEPTHHI</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>QDEPTHLO</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>QDPHIEV</b>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>QDPLOEV</b>                                                                                     | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>QDPMAXEV</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
|  <b>QSGDISP</b> | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>QSVCI EV</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>QSVCI NT</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>REPLACE</b>                                                                                     | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        |
| <b>RETINTVL</b>                                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>RNAME</b>                                                                                       |          |         |       | ✓        |
| <b>RQMNAME</b>                                                                                     |          |         |       | ✓        |
| <b>SCOPE</b>                                                                                       | ✓        |         | ✓     | ✓        |
| <b>SHARE or NOSHARE</b>                                                                            | ✓        | ✓       |       |          |

表 185. キュー・パラメータの定義 (続き)

| パラメーター                         | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー |
|--------------------------------|----------|---------|-------|----------|
| <b>STATQ</b>                   | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>z/OS</b><br><b>STGCLASS</b> | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>STREAMQ</b>                 | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>STRMQOS</b>                 | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>TARGET</b>                  |          |         | ✓     |          |
| <b>TARGQ</b>                   |          |         | ✓     |          |
| <b>TARGETYPE</b>               |          |         | ✓     |          |
| <b>TRIGDATA</b>                | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>TRIGDPH</b>                 | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>TRIGGER or NOTRIGGER</b>    | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>TRIGMPRI</b>                | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>TRIGTYPE</b>                | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>USAGE</b>                   | ✓        | ✓       |       |          |
| <b>XMITQ</b>                   |          |         |       | ✓        |

**queue-name**

キューのローカル名。ただし、リモート・キューのローカル定義に使用されているリモート・キューは除きます。

IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

**ACCTQ**

キューのアカウントティング・データ収集を使用可能にするかどうかを指定します。z/OS では、収集されるデータはクラス 3 のアカウントティング・データ (スレッド・レベルとキュー・レベルのアカウントティング) です。このキューに対してアカウントティング・データを収集するためには、この接続に対するアカウントティング・データも有効になっていなければならない。**ACCTQ** キュー・マネージャー属性、または MQCONNX 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドのいずれかを設定して、アカウントティング・データ収集をオンにします。

**QMGR**

アカウントティング・データの収集は、キュー・マネージャー定義の **ACCTQ** パラメーターの設定に基づきます。

**ON**

アカウントティング・データ収集は、**ACCTQ** キュー・マネージャーのパラメーター値が **NONE** でない限り、キューで使用可能になります。

**z/OS**

z/OS システムでは、**START TRACE** コマンドを使用してクラス 3 アカウントティングを有効にする必要があります。

**OFF**

このキューではアカウントティング・データ収集は使用不可になります。

## BOQNAME ( *queue-name* )

過度バックアウト・リキュー名。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューまたはモデル・キューのバックアウト・キュー名属性を設定または変更するときに使用します。キュー・マネージャーは、その値を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいて何も行いません。IBM MQ classes for JMS は、最大回数バックアウトされたメッセージをこのキューに転送します。最大値は **BOTHRESH** パラメーターで指定されます。

## BOTHRESH(*integer*)

バックアウトしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューまたはモデル・キューのバックアウトしきい値属性の値を設定または変更するときに使用します。キュー・マネージャーは、その値を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいて何も行いません。IBM MQ classes for JMS は、この属性を使用して、メッセージのバックアウトを許可する回数を決定します。この値を超えると、メッセージは **BOQNAME** パラメーターで指定されたキューに転送されます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

## V9.4.0 V9.4.0 CAPEXPY(*integer*)

解決パスのこのオブジェクトを使用したオブジェクト・ハンドルで書き込まれたメッセージが、有効期限切れによる処理対象になるまでの最大時間 (10 分の 1 秒単位)。

**重要:** V9.4.0 V9.4.0 z/OS 整数値を指定することはできません **CAPEXPY** キューオブジェクトの属性 **QSGDISP** ( SHARED | GROUP | COPY ) は、任意のバージョンのキューマネージャを含むキュー共有グループに存在します。IBM MQ for z/OS 9.4.0 未満。そうしようとすると、CSQM532I、CSQM533I どのキューマネージャが **CAPEXPY** をサポートしていないかを特定するメッセージが表示され、オブジェクトには変更が加えられません。

メッセージの有効期限処理の詳細については、**CAPEXPY** を参照してください：メッセージの有効期限を制限するを参照してください。

### 整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

### NOLIMIT

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。これがデフォルト値です。

**CAPEXPY** を **NOLIMIT** に設定すると、**CUSTOM CAPEXPY** 属性も設定できます。

**CAPEXPY** の変更前にキューに存在する既存のメッセージは、変更の影響を受けません (つまり、有効期限は変更されません)。**CAPEXPY** での変更後にキューに書き込まれた新規メッセージにのみ、新しい有効期限時刻が設定されます。

## z/OS CFSTRUCT(*structure-name*)

共有キューを使用する際にメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。

このパラメーターは、z/OS 上のローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

名前には次の条件があります。

- 12 文字より長くすることはできません。
- 先頭の文字は大文字 (A から Z) でなければなりません。
- 使用できる文字は A から Z と 0 から 9 だけです。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じて記号 @ が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定した場合、結果のカッ

プリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 になります。キュー共有グループの管理構造体 (この場合は NY03CSQ\_ADMIN) をメッセージの保管に使用することはできません。

**ALTER QLOCAL**、**ALTER QMODEL**、**REPLACE** を指定した **DEFINE QLOCAL**、および **REPLACE** を指定した **DEFINE QMODEL** の場合は、以下の規則が適用されます。

- **QSGDISP**(SHARED) が指定されているローカル・キューでは、**CFSTRUCT** を変更できません。
- **CFSTRUCT** または **QSGDISP** のいずれかの値を変更した場合は、キューを削除して再定義する必要があります。キュー上のメッセージを保持するには、キューを削除する前にメッセージをオフロードする必要があります。キューを再定義した後にメッセージを再ロードするか、メッセージを別のキューに移動してください。
- **DEFTYPE**(SHAREDYN) が指定されているモデル・キューでは、**CFSTRUCT** をブランクにすることはできません。
- SHARED 以外の **QSGDISP** を持つローカルキュー、または SHAREDYN 以外の **DEFTYPE** を持つモデルキューでは、**CFSTRUCT** の値は重要ではありません。

**NOREPLACE** を使用する **DEFINE QLOCAL** および **NOREPLACE** を使用する **DEFINE QMODEL** の場合、カップリング・ファシリティ構造は以下のようになります。

- **QSGDISP**(SHARED) が指定されているローカル・キューや、**DEFTYPE**(SHAREDYN) が指定されているモデル・キューでは、**CFSTRUCT** をブランクにできません。
- SHARED 以外の **QSGDISP** を持つローカルキュー、または SHAREDYN 以外の **DEFTYPE** を持つモデルキューでは、**CFSTRUCT** の値は重要ではありません。

注：キューを使用するためには、カップリング・ファシリティ資源管理 (CFRM) ポリシー・データ・セットで構造が定義されていなければなりません。


## CLCHNAME (チャンネル名)

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

**CLCHNAME** は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

また、伝送キュー属性である **CLCHNAME** 属性をクラスター送信側チャンネルに手動で設定することもできます。クラスター送信側チャンネルによって接続されたキュー・マネージャーを宛先とするメッセージは、クラスター送信側チャンネルを識別する伝送キューに保管されます。これらのメッセージがデフォルトのクラスター伝送キューに保管されることはありません。**CLCHNAME** 属性をブランクに設定すると、チャンネルの再始動時にチャンネルはデフォルトのクラスター伝送キューに切り替わります。デフォルト・キューは、キュー・マネージャーの **DEFCLXQ** 属性の値に応じて、**SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName** または **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE** のいずれかになります。

**CLCHNAME** でアスタリスク「\*」を指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。**CLCHNAME** の長さは 48 文字に制限されています (**MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH**)。チャンネル名は 20 文字 (**MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH**) に制限されています。アスタリスクを指定する場合は、**SHARE** 属性も設定する必要があります。これにより、複数のチャンネルから同時に伝送キューにアクセスできます。

 **CLCHNAME** で "\*" を指定する場合、チャンネル・プロファイル名を取得するには、チャンネル・プロファイル名を引用符で囲んで指定する必要があります。一般チャンネル名を引用符で囲んで指定しないと、次のようなメッセージが表示されます。CSQ9030E。

デフォルトのキュー・マネージャー構成では、すべてのクラスター送信側チャンネルがメッセージを単一の伝送キュー **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE** から送信します。デフォルト構成は、キュー・マネージャー属性を変更することによって変更できて、**DEFCLXQ** 属性のデフォルト値は **SCTQ** です。この値は **CHANNEL** に変更できます。**DEFCLXQ** 属性を **CHANNEL** に設定すると、各クラスター送信側チャ

ネルは、デフォルトで特定のクラスター伝送キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName` を使用するようになります。

**z/OS** z/OS で、このパラメータが設定されている場合、キューは：

- キュー属性 `SHARE` を指定することで、共有可能でなければならない。
- 相関 ID に索引付けされていなければならない (`INDXTYPE(CORRELID)` を指定)。
- 動的キューや共有キューであってはならない。

**z/OS** **ALW** **CLUSNL (名簿名)**

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、`NAMELIST` の名前です。

このパラメータは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされません。

このパラメータの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

**CLUSNL** または **CLUSTER** の結果の値の 1 つのみを非ブランクにすることができます。両方に値を指定することはできません。

ローカル・キューの場合、次のキューにはこのパラメータは設定できません。

- 伝送キュー
- `SYSTEM.CHANNEL.xx` キュー
- `SYSTEM.CLUSTER.xx` キュー
- `SYSTEM.COMMAND.xx` キュー
- **z/OS** z/OS の場合のみ、`SYSTEM.QSG.xx` キュー

このパラメータは、次のプラットフォームでのみ有効です。

- AIX, Linux, and Windows
- z/OS

**z/OS** **ALW** **CLUSTER (クラスタ名)**

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメータは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされません。

IBM MQ オブジェクトの命名規則に従って、最大長は 48 文字です。このパラメータの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

**CLUSNL** または **CLUSTER** の結果の値の 1 つのみを非ブランクにすることができます。両方に値を指定することはできません。

ローカル・キューの場合、次のキューにはこのパラメータは設定できません。

- 伝送キュー
- `SYSTEM.CHANNEL.xx` キュー
- `SYSTEM.CLUSTER.xx` キュー
- `SYSTEM.COMMAND.xx` キュー
- **z/OS** z/OS の場合のみ、`SYSTEM.QSG.xx` キュー

このパラメータは、次のプラットフォームでのみ有効です。

- AIX, Linux, and Windows
- z/OS



### CLWLPRTY(*integer*)

クラスター・ワークロード分散のために、キューの優先順位を指定します。このパラメーターはローカル、リモート、および別名キューにのみ有効です。値の範囲はゼロ (最低の優先度) から 9 (最高の優先度) でなければなりません。この属性の詳細については、[CLWLPRTY キュー属性を参照](#)のこと。

### CLWLRANK (*integer*)

クラスター・ワークロード分散のために、キューのランクを指定します。このパラメーターはローカル、リモート、および別名キューにのみ有効です。値の範囲はゼロ (最低ランク) から 9 (最高ランク) でなければなりません。この属性について詳しくは、[CLWLRANK キュー属性を参照](#)してください。

### CLWLUSEQ

ターゲットキューがローカルインスタンスと少なくとも 1 つのリモートクラスターインスタンスを持つ場合の MQPUT 操作の動作を指定します。このパラメーターは、MQPUT がクラスター・チャンネルから発信されている場合には効果がない。このパラメーターは、ローカル・キューにのみ有効です。

### QMGR

動作は、キュー・マネージャー定義の **CLWLUSEQ** パラメーターで指定されたとおりです。

### ANY

キュー・マネージャーは、ワークロードを分散するために、ローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして処理します。

### LOCAL

ローカル・キューは MQPUT 操作の唯一の宛先です。

## z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合の、コマンドの実行場所を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** または **SHARED** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

### QmgrName

このコマンドは、キュー共有グループ内でキューマネージャがアクティブであれば、指定したキューマネージャ上で実行されます。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。別の名前を指定できるのは、キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能な場合に限られます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### CUSTOM(文字列)

新機能用カスタム属性。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを 1 つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

最大長は IBM MQ 定数 MQ\_CUSTOM\_LENGTH によって定義され、現在はすべてのプラットフォームで 128 に設定されています。

注: **V 9.4.0** IBM MQ 9.4.0 以前は、**CUSTOM** 属性は **CAPEXPRTY** オプションと共に使用されることを意図していました。IBM MQ 9.4.0 から、このオプションは **CAPEXPRTY** キュー属性に置き換えられます。**CUSTOM** 属性にすでに **CAPEXPRTY** オプションが定義されている場合、**CAPEXPRTY** 属性を設定することはできません。既存のキューを変更して、新しい **CAPEXPRTY** 属性を設定し、**CUSTOM** 属性から **CAPEXPRTY** オプションを解除する必要があります。以下に例を示します。

```
ALTER QL(Q1) CAPEXPRTY(1000) CAPEXPRTY('')
```

## DEFBIND

アプリケーションがMQOPEN呼び出しにMQOO\_BIND\_AS\_Q\_DEFを指定し、キューがクラスター・キューである場合に使用するバインディングを指定します。

## OPEN

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

## NOTFIXED

キュー・ハンドルは、クラスター・キューのインスタンスにバインドされません。キュー・マネージャーは、MQPUTを使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択します。この選択内容は、必要に応じて、後で変更されます。

## GROUP

アプリケーションが、メッセージのグループが同じ宛先インスタンスに割り当てられるように要求できるようにします。

同じ名前の複数のキューをキュー・マネージャー・クラスターに公示できます。アプリケーションは、すべてのメッセージを単一インスタンス(MQOO\_BIND\_ON\_OPEN)に送信できます。これにより、ワークロード管理アルゴリズムは、メッセージごとに最適な宛先(MQOO\_BIND\_NOT\_FIXED)を選択できます。1つのメッセージ・グループ全体を同じ宛先インスタンスに割り当てるようにアプリケーションから要求できます。ワークロード・バランシングは、メッセージ・グループの中から宛先を再選択します。その場合、キューのMQCLOSEおよびMQOPENは必要ありません。

MQPUT1呼び出しは、NOTFIXEDを指定した場合と同様に、常に振る舞います。

このパラメーターは、すべてのプラットフォームで有効です。

## DEFPRESP

MQPMO オプションの中で書き込み応答タイプがMQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEFに設定されているときにアプリケーションで使用される振る舞いを指定します。

## SYNC

MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEFを指定したキューへのPUT操作は、代わりにMQPMO\_SYNC\_RESPONSEが指定された場合と同様に発行されます。

## ASYN

MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEFを指定したキューへのPUT操作は、代わりにMQPMO\_ASYNC\_RESPONSEが指定されている場合と同様に発行されます。[MQPMO オプション \(MQLONG\)](#)を参照してください。

## DEFPRTY(*integer*)

キューに書き込まれるメッセージの、デフォルトの優先順位。値は0から9の範囲でなければなりません。ゼロは、MAXPRTY キュー・マネージャー・パラメーターまでの最低優先順位です。MAXPRTYのデフォルト値は9です。

## DEFPSIST

アプリケーションがMQPER\_PERSISTENCE\_AS\_Q\_DEF オプションを指定するときに使用するメッセージ持続性を指定します。

## NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

## YES

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。



**z/OS**

z/OSでは、NおよびYは、NOおよびYESの同義語として受け入れられます。

## DEFREADA

クライアントに配信される非持続メッセージのデフォルトの先読み動作を指定します。先読みを有効にすると、非持続メッセージを消費するクライアント・アプリケーションのパフォーマンスを向上できます。

## NO

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージは先読みされません。

## YES

非持続メッセージは、アプリケーションからの要求がある前に、クライアントに送信されます。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントが送信されたすべてのメッセージを削除しない場合、非持続メッセージは失われる可能性があります。

## DISABLED

このキューに対して、非持続メッセージの先読みは有効になりません。クライアント・アプリケーションによって先読みが要求されているかどうかに関わりなく、メッセージはクライアントに前もって送信されません。

## DEFSOPT

アプリケーションがこのキューを入力用にオープンするときの、デフォルトの共有オプション。

## EXCL

オープン要求は、キューからの排他入力用です。

▶ **z/OS** z/OS の場合、EXCL がデフォルト値です。

## SHARED

オープン要求は、キューからの共用入力用です。

▶ **Multi** Multiplatforms の場合、SHARED がデフォルト値です。

## DEFTYPE

キュー定義タイプ。

このパラメーターは、モデル・キューでのみサポートされます。

## PERMDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN MQI 呼び出しを行うと、永続動的キューが作成されます。

▶ **z/OS** z/OS では、動的キューの属性指定は QMGR です。

## ▶ **z/OS** SHAREDYN

このオプションは、z/OS でのみ使用可能です。

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行うと、永続動的キューが作成されます。

動的キューの属性指定は SHARED です。

## TEMPDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行うと、一時動的キューが作成されます。

▶ **z/OS** z/OS では、動的キューの属性指定は QMGR です。

▶ **z/OS** **DEFPSIST** パラメーターが YES のモデル・キュー定義には、この値を指定してはなりません。

▶ **z/OS** このオプションを指定した場合は、**INDXTYPE(MSGTOKEN)** に値を指定しないでください。

## DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY QUEUE** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) に含まれる文字を使用してください。それ以外の文字を使用し、情報が別のキュー・マネージャーに送信された場合には、正しく変換されないことがあります。

## ALW DISTL

パートナー・キュー・マネージャーが配布リストをサポートするかどうかを設定します。

### YES

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされます。

### NO

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされません。

**注:** このパラメーターは MCA で設定されるので、通常は変更しないでください。ただし、宛先キュー・マネージャーの配布先リスト機能が確認されている場合は、伝送キューの定義時にこのパラメーターを設定できます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

### FORCE

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キュー上で **ALTER** コマンドのみに適用されます。

このパラメーターを指定すると、次のような状況でコマンドを強制的に終了します。

別名キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。

- **TARGET** パラメーターは、キューを指定します。
  - この別名キューをオープンしているアプリケーションがある。
- ローカル・キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。
- **NOSHARE** パラメーターが指定されている
  - 複数のアプリケーションがそのキューを入力用にオープンしている。

**FORCE** は、以下の記述が両方とも真である場合にも必要です。

- **USAGE** パラメーターが変更されました。
- そのキュー上に 1 つ以上のメッセージがあるか、1 つ以上のアプリケーションがそのキューをオープンしている。

キューにメッセージがある間は、**USAGE** パラメーターを変更しないでください。メッセージが伝送キューに書き込まれると、メッセージの形式が変更されます。

リモート・キューでは、次の記述が共に真である場合が該当します。

- **XMITQ** パラメーターが変更されました。
- このキューをリモート・キューとしてオープンしているアプリケーションが、1 つ以上ある。

**FORCE** は、以下の記述が両方とも真である場合にも必要です。

- **RNAME**、**RQMNAME**、または **XMITQ** パラメーターのいずれかが変更される
- この定義を通じてキュー・マネージャーの別名を解決するアプリケーションの中に、キューをオープンしているものが 1 つ以上ある。

**注:** この定義が応答先キュー別名としてのみ使用されている場合は、**FORCE** は必要ありません。

説明されている状況で **FORCE** が指定されていない場合、コマンドは失敗します。

**FORCE** パラメータ付きで **ALTER QLOCAL** コマンドを使用すると、IBM MQ はキュー上のオープン・ハンドルの変更を強制的に許可する。しかし、これらの既存のオープン・ハンドルは属性によっては無効となり、これらのオープン・ハンドルに対する次の操作はエラー・メッセージを返す：

mqrc\_object\_changed (2041)

以下の操作はすべてエラー MQRC 2041 で失敗します：

- MQPUT
- MQGET
- MQINQ

- MQSET
- MQCTL
- MQCB

MQRC\_OBJECT\_CHANGED エラーを受け取るアプリケーションは、以下の手順で修正できます：

1. ハンドルを閉じる ([MQCLOSE](#))
2. オブジェクトを再度開き ([MQOPEN](#))、新しいキュー定義を選択する

## GET

アプリケーションが、このキューからのメッセージの取得を許可されるかどうかを指定します。

### ENABLED

適切に許可されたアプリケーションが、キューからメッセージを取り出すことができます。

### DISABLED

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

## HARDENBO として NOHARDENBO

メッセージがバックアウトされた回数のカウントのハード化を行うかどうかを指定します。カウントが固定されると、MQGET 操作によってメッセージが戻される前に、メッセージ記述子の **BackoutCount** フィールドの値がログに書き込まれます。値をログに書き込むことにより、キュー・マネージャーの再始動の際に確実に正確な値にできます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

バックアウト・カウントがハード化されている場合、このキューの持続メッセージの MQGET 操作のパフォーマンスは影響を受けます。

### HARDENBO

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントは、カウントを正確にするためにハード化されます。

### NOHARDENBO

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントはハード化されず、キュー・マネージャーの再始動後も正確でない可能性があります。

注： **z/OS** このパラメーターは、z/OS にのみ影響します。Multiplatforms では、このパラメーターは設定可能ですが、無効です。

## Multi **IMGRCOVQ**

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。指定可能な値は以下のとおりです。

### YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

### NO

これらのオブジェクトに対して [161 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#) コマンド および [164 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

## QMGR

QMGR を指定し、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性で YES が指定されている場合、これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

QMGR を指定し、キューマネージャの **IMGRCOVQ** 属性が NO を指定している場合、[161 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#) および [164 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドはこれらのオブジェクトに対して許可されず、自動メディアイメージが有効になっている場合でも、これらのオブジェクトには書き込まれません。

QMGR はデフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

## z/OS INDXTYPE

キューの MQGET 操作を円滑に行うためにキュー・マネージャーによって保持される索引のタイプ。共用キューの場合は、索引のタイプにより、使用可能な MQGET 操作のタイプが決まります。

このパラメーターは、z/OS でのみサポートされます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

以下の表に示すような適切な索引タイプが維持されている場合のみ、選択基準を使用してメッセージを取得することができます。

| 検索選択基準          | 必要な索引タイプ           |          |
|-----------------|--------------------|----------|
|                 | 共用キュー              | その他のキュー  |
| なし (順次検索)       | 任意                 | 任意       |
| メッセージ ID        | MSGID または NONE     | 任意       |
| 相関 ID           | CORRELID           | 任意       |
| メッセージ ID と相関 ID | MSGID または CORRELID | 任意       |
| グループ ID         | GROUPID            | 任意       |
| グループ化           | GROUPID            | GROUPID  |
| メッセージ・トークン      | Not allowed        | MSGTOKEN |

ここで、**INDXTYPE** パラメーターの値は、以下の値になります。

### NONE

索引を維持しません。通常、メッセージが順次検索される場合に、NONE を使用するか、または MQGET 呼び出しの選択基準としてメッセージ ID と相関 ID の両方を使用します。

### MSGID

メッセージ ID の索引は保持されます。MSGID は、通常、MQGET 呼び出しの選択基準としてメッセージ ID を使用し、相関 ID を NULL に設定してメッセージを検索する場合に使用します。

### CORRELID

相関 ID の索引は保持されます。CORRELID は、通常、MQGET 呼び出しの選択基準として相関 ID を使用し、メッセージ ID を NULL に設定してメッセージを検索する場合に使用します。

### GROUPID

グループ ID の索引は保持されます。GROUPID は、メッセージ・グループ選択基準を使用してメッセージを検索する場合に使用します。

注：

1. キューが伝送キューの場合、**INDXTYPE** を GROUPID に設定することはできません。
2. キューは、CFLEVEL(3) の CF 構造体を使用して、**INDXTYPE**(GROUPID) の共有キューを指定する必要があります。

## z/OS MSGTOKEN

メッセージ・トークンの索引は保持されます。MSGTOKEN は、z/OS のワークロードマネージャー機能で使用する WLM 管理キューの場合に使用します。

注：次のような場合には、**INDXTYPE** を MSGTOKEN に設定できません。

- キューが定義タイプ SHAREDYN のモデル・キューである
- キューが一時動的キューである

- キューが伝送キューである
- **QSGDISP**(SHARED) を指定する

共有されておらず、グループ化またはメッセージ・トークンを使用しないキューでは、検索選択タイプは索引タイプによって制限されません。ただし、索引はキューでの **GET** 操作を迅速化するために使用されるため、最も一般的な検索選択に対応するタイプを選択してください。

既存のローカル・キューを変更または置換する場合、**INDXTYPE** パラメーターを変更できるのは、以下の表に示す場合のみです。

| キュー・タイプ                        |          | 非共有               |                                 |                           | SHARED                  |                |
|--------------------------------|----------|-------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|
| キューの状態                         |          | コミットされていないアクティビティ | コミットされていないアクティビティはなく、メッセージが存在する | コミットされていないアクティビティはなく、空である | オープンしているか、またはメッセージが存在する | オープンしておらず、空である |
| <b>INDXTYPE</b> を以下のものから変更します。 | 変更先:     | 変更の可否             |                                 |                           |                         |                |
| NONE                           | MSGID    | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| NONE                           | CORRELID | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| NONE                           | MSGTOKEN | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |
| NONE                           | GROUPID  | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| MSGID                          | NONE     | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| MSGID                          | CORRELID | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| MSGID                          | MSGTOKEN | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |
| MSGID                          | GROUPID  | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| CORRELID                       | NONE     | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| CORRELID                       | MSGID    | いいえ               | はい                              | はい                        | いいえ                     | はい             |
| CORRELID                       | MSGTOKEN | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |
| CORRELID                       | GROUPID  | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| MSGTOKEN                       | NONE     | いいえ               | はい                              | はい                        | -                       | -              |
| MSGTOKEN                       | MSGID    | いいえ               | はい                              | はい                        | -                       | -              |
| MSGTOKEN                       | CORRELID | いいえ               | はい                              | はい                        | -                       | -              |
| MSGTOKEN                       | GROUPID  | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |
| GROUPID                        | NONE     | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| GROUPID                        | MSGID    | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| GROUPID                        | CORRELID | いいえ               | いいえ                             | はい                        | いいえ                     | はい             |
| GROUPID                        | MSGTOKEN | いいえ               | いいえ                             | はい                        | -                       | -              |

専用キューでは、キューに多数のメッセージが含まれている場合に索引を維持すると、64ビットの大きなストレージを使用する可能性があります。詳しくは、[索引付きキュー](#) を参照してください。

## INITQ(文字列)

このキュー・マネージャー上の開始キューのローカル名。このキューに関連するトリガー・メッセージが書き込まれます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

## LIKE(qtype-name)

キューの名前。このキューのパラメーターが、この定義のモデルとして使用されます。

このフィールドに値が入力されていない場合、未定義のパラメーター・フィールドの値は以下のいずれかの定義から取得されます。選択項目はキュー・タイプによって異なります。

| キュー・タイプ  | 定義                          |
|----------|-----------------------------|
| 別名キュー    | SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE  |
| ローカル・キュー | SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE  |
| モデル・キュー  | SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE  |
| リモート・キュー | SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE |

例えば、このパラメーターを指定しないことは、別名キューに対して以下の **LIKE** の値を定義することと同等です。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE)
```

すべてのキューに異なるデフォルト定義が必要な場合は、**LIKE** パラメーターを使用する代わりに、デフォルトのキュー定義を変更してください。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前とキュー・タイプを持ち、QMGR、COPY、または SHARED の属性指定を持つオブジェクトを検索します。**LIKE** オブジェクトの属性指定は、定義するオブジェクトにコピーされません。

注:

1. **QSGDISP** (GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. **LIKE QSGDISP** ( ) が指定されている場合は無視されます。COPY

## **z/OS** **ALW** **MAXDEPTH(integer)**

キューに書き込めるメッセージの最大数。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

次のプラットフォームでは、0 から 999999999 までの範囲の値を指定します。

- **ALW** AIX, Linux, and Windows
- **z/OS** z/OS

その他の IBM MQ ・プラットフォームでは、ゼロから 640000 までの範囲の値を指定する。

他の要因によって、キューが引き続きフルと見なされることがあります。例えば、使用できるハード・ディスク・スペースがない場合などです。

この値を小さくした場合、既にキュー上にあるメッセージで、この新しい最大数を超えるメッセージがあってもそれはそのまま保持されます。

## **Multi** **MAXFSIZE**

キュー・ファイルを拡張できる最大サイズ (メガバイト単位)。この値を現在のキュー・ファイル・サイズより小さい値に構成している場合、キュー・ファイルのサイズがこのサイズを超える可能性があります。



その場合、キュー・ファイルは新しいメッセージを受け入れなくなりますが、既存のメッセージはコンシュームできます。キュー・ファイル・サイズを構成済みの値より小さくすると、新しいメッセージをキューに書き出すことができます。

**注:** この数値は、キューで構成されている属性の値とは異なる場合があります。これは、キュー・マネージャーが、選択されたサイズに到達するために、より大きなブロック・サイズを内部で使用する必要がある可能性があるためです。キュー・ファイルのサイズ、ブロック・サイズ、および細分度の変更について詳しくは、[IBM MQ キュー・ファイルの変更](#)を参照してください。

この属性を増やしたために細分度の変更が必要になる場合は、警告メッセージ AMQ7493W 「細分度に変更されました (Granularity changed)」が AMQERR ログに書き込まれます。これにより IBM MQ が新しい細分度を採用するために、キューを空にするための計画が必要となることが示されます。20 以上、かつ 267,386,880 以下の値を指定してください。

この属性のデフォルト値は *DEFAULT* です。これは、IBM MQ 9.1.5 より前のバージョンの IBM MQ のキューの最大値である 2,088,960 MB のハードコーディング値に相当します。

### MAXMSGL(integer)

このキューにおけるメッセージの最大長(バイト)。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、ゼロからキュー・マネージャーの最大メッセージ長までの範囲の値を指定します。ALTER QMGR コマンドの **MAXMSGL** パラメーター ([ALTER QMGR MAXMSGL](#)) を参照してください。

**Z/OS** z/OS では、0 から 100 MB (104,857,600 バイト) の範囲の値を指定します。

メッセージ長には、ユーザー・データの長さ、ヘッダーの長さが含まれます。伝送キューに入れられるメッセージには、伝送ヘッダーが追加されます。メッセージ・ヘッダー全体として、追加の 4000 バイトを考慮してください。

この値を小さくしたために、既にキュー上にあるメッセージの長さが新しい最大数を超過しても、そのメッセージには影響がありません。

アプリケーションはこのパラメーターを使用して、キューからメッセージを取得するためのバッファのサイズを決定できます。したがって、この値を減らすことができるのは、アプリケーションが誤動作しないとわかっている場合のみです。

メッセージにデジタル署名と鍵を追加することで、[Advanced Message Security](#) ではメッセージの長さが増すことに注意してください。

### MONQ

キューに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

#### QMGR

キュー・マネージャー・パラメーター **MONQ** の設定に従って、モニター・データを収集します。

#### OFF

このキューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

#### LOW

**MONQ** パラメーターの値が *NONE* でない場合、このキューに対してオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

#### MEDIUM

**MONQ** パラメーターの値が *NONE* でない場合、このキューに対してオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

#### HIGH

**MONQ** パラメーターの値が *NONE* でない場合、このキューに対してオンライン・モニター・データの収集がオンになります。

LOW、MEDIUM、および HIGH のどの値を指定しても違いがないことに注意してください。これらの値はすべて、データ収集をオンにしますが、収集の比率には影響しません。

このパラメーターを **ALTER** キュー・コマンドで使用した場合、変更はキューが次にオープンされたときに有効になります。

## MSGDLVSQ

メッセージ・デリバリー・シーケンス。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

## PRIORITY

MQGET API 呼び出しによるメッセージの配布は、優先順位内の先入れ先出し (FIFO) 順序で行われます。

## FIFO

MQGET API 呼び出しによるメッセージの配布は、FIFO 順で行われます。このキューのメッセージについては、優先順位が無視されます。

メッセージ・デリバリー・シーケンス・パラメーターは、キューにメッセージがあるときに、PRIORITY から FIFO に変更できます。既にキューにあるメッセージの順序は変更されません。変更後にキューに追加されたメッセージには、そのキューのデフォルトの優先順位が適用されます。したがって、既存のメッセージより先に処理されるものもあります。

メッセージ・デリバリー・シーケンスを FIFO から PRIORITY に変更した場合は、キューの設定が FIFO であったときにキューに書き込まれたメッセージにはデフォルトの優先順位が適用されます。

**注:** **z/OS** **INDXTYPE(GROUPID)** が **MSGDLVSQ(PRIORITY)** と共に指定されている場合、グループが検索される優先順位は、各グループ内の最初のメッセージの優先順位に基づきます。優先順位 0 と 1 は、キュー・マネージャーによって、論理順序でのメッセージの検索を最適化するために使用されます。各グループ内の最初のメッセージには、これらの優先順位を使用しないでください。使用すると、メッセージは優先順位 2 であるかのように保管されます。

## Multi NPMCLASS

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベル。

### NORMAL

非持続メッセージは、障害が発生したり、キュー・マネージャーがシャットダウンしたりすると失われます。これらのメッセージは、キュー・マネージャーの再起動で廃棄されます。

### HIGH

キュー・マネージャーは、キュー・マネージャーの再始動または切り替えの間、このキューで非持続メッセージを保持しようとします。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では設定できません。

## PROCESS(文字列)

IBM MQ プロセスのローカル名。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、トリガー・イベントが起こったときキュー・マネージャーによって開始されるアプリケーションを示す、プロセス・インスタンスの名前です。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

プロセス定義は、ローカル・キューが定義されている場合は確認されませんが、トリガー・イベントを発生させるには使用可能でなければなりません。

キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャネルの名前が含まれています。このパラメーターは、次のプラットフォームの伝送キューのためのオプションです。

- **IBM i** IBM i
- **ALW** AIX, Linux, and Windows
- **z/OS** z/OS

これを指定しない場合、チャネル名は **TRIGDATA** パラメーターに指定された値から取られます。

## PROPCTL

プロパティ制御属性。この属性はオプションです。ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

**注:** アプリケーションが別名キューをオープンする場合は、別名キューとターゲット・キューの両方にこの値を設定する必要があります。

**PROPCTL** オプションは以下のとおりです。これらのオプションは、MQMD または MQMD 拡張のメッセージ・プロパティには影響しません。

### ALL

アプリケーションが、MQRFH2 ヘッダーの中か、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、メッセージのすべてのプロパティを読めるように、ALL を設定する。

ALL オプションは、変更できないアプリケーションが、MQRFH2 ヘッダーからすべてのメッセージ・プロパティにアクセスすることを可能にする。変更可能なアプリケーションは、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、すべてのメッセージ・プロパティにアクセスできます。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

### COMPAT

COMPAT を設定すると、JMS 関連プロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期する未変更のアプリケーションが、従来どおり動作を続けます。変更可能なアプリケーションは、メッセージ・ハンドルのプロパティとして、すべてのメッセージ・プロパティにアクセスできます。

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、すべてのメッセージ・プロパティはアプリケーションに送達されます。メッセージ・ハンドルが指定されていない場合、プロパティは MQRFH2 ヘッダーで返されます。メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

メッセージにいずれかの接頭部があるプロパティが含まれておらず、アプリケーションでメッセージ・ハンドルが指定されていない場合、メッセージ・プロパティはアプリケーションに返されません。メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

### FORCE

すべてのアプリケーションが MQRFH2 ヘッダーからメッセージ・プロパティを読み取るように強制します。

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET、MQGMO 構造体の MsgHandle フィールドに指定された有効なメッセージハンドルは無視される。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

場合によっては、受信したメッセージの MQRFH2 ヘッダーのデータ形式が、送信時のメッセージの形式と異なることがあります。

### NONE

メッセージ・ハンドルが指定されている場合は、すべてのプロパティがメッセージ・ハンドルに返されます。

すべてのメッセージ・プロパティは、アプリケーションに送信される前にメッセージ本文から削除されます。

### PUT

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

### ENABLED

キューにメッセージを追加できます (追加できるのは所定の許可を持つアプリケーション)。

## DISABLED

メッセージをキューに追加することはできません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

### QDEPTHHI(integer)

キュー・サイズ上限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

**z/OS** z/OS 上の共有キューがこのイベントに与える影響については、[共有キューおよびキュー・サイズ・イベント \(z/OS\)](#) を参照してください。

このイベントは、アプリケーションがキューにメッセージを書き込んだ結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になったことを示しています。QDPHIEV パラメーターを参照してください。

値は、最大キュー項目数 (MAXDEPTH パラメーター) に対するパーセンテージで表され、0 から 100 までの範囲で、QDEPTHLO 以上でなければなりません。

### QDEPTHLO(integer)

キュー・サイズ下限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

**z/OS** z/OS 上の共有キューがこのイベントに与える影響については、[共有キューおよびキュー・サイズ・イベント \(z/OS\)](#) を参照してください。

このイベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取り出した結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になったことを示しています。QDPLOEV パラメーターを参照してください。

この値は、最大キュー項目数 (MAXDEPTH パラメーター) に対するパーセンテージで表されます。この値は、0 から 100 までの範囲で、QDEPTHHI 以下でなければなりません。

### QDPHIEV

キュー・サイズ上限イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・サイズ上限イベントは、アプリケーションがキューにメッセージを書き込んだ結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になったことを示しています。QDEPTHHI パラメーターを参照してください。

## ENABLED

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

## DISABLED

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

注：このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

**z/OS** z/OS では、共有キューがイベントに影響する。

このイベントの詳細については、[キューのデプスが高いを参照のこと](#)。

### QDPLOEV

キュー・サイズ下限イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・サイズ下限イベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取り出した結果、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になったことを示しています。QDEPTHLO パラメーターを参照してください。

## ENABLED

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

## DISABLED

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

**z/OS** z/OSでは、共有キューがイベントに影響する。

このイベントについて詳しくは、[キュー・サイズ下限](#)を参照してください。

#### QDPMAXEV

キュー満杯イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

キュー・フル・イベントは、キューがいっぱいであるために、キューへの書き込みが拒否されたことを示しています。キュー・サイズは最大値に達しています。

#### ENABLED

「キュー・フル」イベントが生成されます。

#### DISABLED

「キュー・フル」イベントは生成されません。

注: このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。

**z/OS** z/OSでは、共有キューがイベントに影響する。

このイベントの詳細については、「[キューがいっぱい](#)」を参照してください。

#### **z/OS** QSGDISP

このパラメーターは、z/OSのみに適用されます。

グループ内のオブジェクトの処理を指定します。

表 189. **QSGDISP** オプションのオブジェクト属性指定

| QSGDISP | DEFINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、LIKE オブジェクトと同じ名前の <b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE QUEUE(q_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは共有構成リポジトリで <i>q_name</i> という名前の QUEUE 定義を検索します。一致する QUEUE 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p> |
| GROUP   | <p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 <b>QSGDISP (グループ)</b> は、キュー・マネージャがキュー共有グループに属している場合のみ許可されます。</p> <p><b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトの DEFINE が正常に実行されると、DEFINE QUEUE(<i>q_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY) コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成またはリフレッシュされます。</p> <p>グループオブジェクトの <b>DEFINE</b> は、<b>QSGDISP (COPY)</b> を含む生成コマンドが失敗した場合でも有効です。</p>                                       |
| PRIVATE | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

表 189. QSGDISP オプションのオブジェクト属性指定 (続き)

| QSGDISP | DEFINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QMGR    | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| SHARED  | <p>このオプションは、ローカル・キューにのみ適用されます。オブジェクトは共有リポジトリで定義されます。メッセージはカップリング・ファシリティに保管されるので、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーで使用できます。SHARED を使用できるのは次の場合だけです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CFSTRUCT</b> ブランクでない</li> <li>• <b>INDXTYPE</b> が MSGTOKEN ではない</li> <li>• 以下のキューではない: <ul style="list-style-type: none"> <li>- SYSTEM.CHANNEL.INITQ</li> <li>- SYSTEM.COMMAND.INPUT</li> </ul> </li> </ul> <p>キューがクラスター化されると、コマンドが生成されます。このコマンドがキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、このクラスター化された共有キューについての通知が行われます。</p> |

### QSVCI EV

サービス間隔上限イベントまたはサービス間隔 OK イベントを生成するかどうかを制御します。

このパラメーターは、ローカル・キューおよびモデル・キューでのみサポートされ、共有キューで指定された場合は無効です。

サービス間隔上限イベントは、**QSVCI NT** パラメーターで指定された時間以上、キューからメッセージが取得されなかったことが検査で示された場合に生成されます。

サービス間隔 OK イベントは、**QSVCI NT** パラメーターで指定された時間内にキューからメッセージが取得されたことが検査で示された場合に生成されます。

**注:** このパラメーターの値は、暗黙的に変更される場合があります。詳しくは、[キュー・サービス間隔上限およびキュー・サービス間隔 OK](#) の「サービス間隔上限」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントに関する説明を参照してください。

#### HIGH

サービス間隔高イベントが生成されます。

#### OK

サービス間隔 OK イベントが生成されます。

#### NONE

サービス間隔イベントは生成されません。

### QSVCI NT(integer)

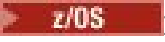
サービス間隔上限およびサービス間隔 OK イベントを生成する際に、比較に使用されるサービス間隔。このパラメーターは、ローカル・キューおよびモデル・キューでのみサポートされ、共有キューで指定された場合は無効です。

**QSVCI EV** パラメーターを参照してください。

値はミリ秒単位で、0 から 999999999 の範囲内でなければなりません。

### REPLACE & NOREPLACE

このオプションは、既存の定義をこの定義に置き換えるかどうかを制御します。

**注:**  IBM MQ for z/OS では、既存の定義が置き換えられるのは、既存の定義の属性指定が同じ場合のみです。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

## REPLACE

オブジェクトが存在している場合の結果は、**ALTER** コマンドに **FORCE** パラメーターを除くすべてのパラメーターを指定して実行した場合と似ています。特に、既存のキューにあるメッセージはすべて保存されるのでご注意ください。

**FORCE** パラメーターなしの **ALTER** コマンドと **REPLACE** パラメーター付きの **DEFINE** コマンドには違いがあります。その違いは、**ALTER** が指定されていないパラメーターを変更しないのに対し、**REPLACE** つきの **DEFINE** はすべてのパラメーターを設定することです。**REPLACE** を使用すると、指定されていないパラメーターは **LIKE** パラメーターに指定されたオブジェクトまたはデフォルト定義から取得され、置換対象のオブジェクトのパラメーターがあってもそれは無視されます。

次の記述が共に真である場合、コマンドは失敗します。

- **ALTER** コマンドを使用するには **FORCE** パラメーターとの併用が必要になるパラメーターをコマンドに設定している
- そのオブジェクトがオープンされている

このような状況では、**ALTER** コマンドに **FORCE** パラメーターを指定するとうまくいきます。

 **ALW** AIX, Linux, and Windows に **SCOPE(CELL)** が指定され、セルディレクトリに同じ名前のキューがすでに存在する場合、**REPLACE** が指定されていてもコマンドは失敗します。

## NOREPLACE

定義はオブジェクトのどの既存の定義も置き換えません。

## RETINTVL(*integer*)

キューが定義されたときからの時間数。その時間が経過すれば、そのキューは不要となります。値は 0 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

**CRDATE** および **CRTIME** は、**DISPLAY QUEUE** コマンドを使用して表示できます。

オペレーターとハウスキーピング・アプリケーションは、この情報に基づいて、不要になったキューを削除できます。

**注:** キュー・マネージャーは、この値に基づいてキューを削除することも、キューの保存間隔が満了になっていない場合にキューが削除されないようにすることもしません。必要なアクションは、ユーザーの責任で行ってください。

## RNAME(文字列)

リモート・キューの名前。このパラメーターは、**RQMNAME** で指定されたキュー・マネージャーで定義されたキューのローカル名です。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

- この定義がリモート・キューのローカル定義に使用される場合、オープン時に **RNAME** が空白であってはなりません。
- この定義がキュー・マネージャー別名定義に使用される場合、オープン時に **RNAME** は空白でなければなりません。

キュー・マネージャー・クラスターでは、この定義はこのクラスターを作成したキュー・マネージャーのみに適用されます。クラスター全体に別名を通知するには、リモート・キュー定義に **CLUSTER** 属性を追加します。

- この定義が応答先キュー別名に使用される場合、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。

通常、キュー名に許可されている文字には制限がありますが、その検査は行われません。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

## RQMNAME(文字列)

キュー **RNAME** が定義されているリモート・キュー・マネージャーの名前。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

- アプリケーションがリモート・キューのローカル定義をオープンする場合、**RQMNAME** は空白またはローカル・キュー・マネージャーの名前であってはなりません。オープン時に、**XMITQ** が空白の場合は、伝送キューとして使用されるこの名前のローカル・キューがなければなりません。
- この定義がキュー・マネージャー別名に使用される場合、**RQMNAME** は別名が割り当てられるキュー・マネージャーの名前です。これは、ローカル・キュー・マネージャーの名前であっても構いません。あるいは、**XMITQ** が空白の場合、オープンが行われるときに、伝送キューとして使用されるこの名前のローカル・キューが存在している必要があります。
- 応答先 (reply-to) キュー別名に **RQMNAME** を使用する場合、**RQMNAME** は、応答先 (reply-to) キュー・マネージャーにするキュー・マネージャーの名前です。

通常、IBM MQ オブジェクト名に許可されている文字には制限がありますが、その検査は行われません。IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください。

## ALW SCOPE

キュー定義の有効範囲を指定します。

このパラメーターは、別名キュー、ローカル・キュー、およびリモート・キューでのみサポートされません。

### QMGR

キュー定義の有効範囲は、キュー・マネージャー内です。キューを所有するキュー・マネージャー以外では、キュー定義は適用しません。別のキュー・マネージャーが所有する出力のキューを、次の2つの方法のいずれかで開くことができます。

1. 所有キュー・マネージャーの名前を指定します。
2. 他方のキュー・マネージャーにあるキューのローカル定義を開きます。

### CELL

キュー定義の有効範囲は、セルになります。セルの有効範囲とは、キューがそのセル内のすべてのキュー・マネージャーに認識されていることを意味します。セルの有効範囲が指定されたキューは、キューの名前を指定するだけで、出力用に開くことができます。キューを所有するキュー・マネージャーの名前を指定する必要はありません。

同じ名前を持つキューが既にセル・ディレクトリーにある場合、コマンドは失敗します。**REPLACE** オプションは、この状態には影響しません。

値は、セル・ディレクトリーをサポートする名前サービスが構成されている場合にのみ有効です。

**制約事項:** DCE ネーム・サービスは現在ではサポートされていません。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## SHARE と NOSHARE

複数のアプリケーションがこのキューからメッセージを検索できるかどうかを指定します。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

### SHARE

複数のアプリケーション・インスタンスがこのキューからメッセージを読み取ることができます。

### NOSHARE

1つのアプリケーション・インスタンスのみがこのキューからメッセージを読み取ることができます。

## STATQ

統計データ収集を有効にするかどうかを指定します。

### QMGR

統計データ収集は、キュー・マネージャーの **STATQ** パラメーターの設定に基づきます。

### ON

キュー・マネージャーの **STATQ** パラメーターの値が **NONE** でない場合、キューの統計データ収集は使用可能に設定されます。



**z/OS** z/OS システムでは、START TRACE コマンドを使用してクラス 5 統計を使用可能にする必要があります。

#### OFF

キューの統計データ収集は使用不可になります。

このパラメーターを **ALTER** キュー・コマンドで使用した場合、変更は、パラメーターの変更後に作成された、キュー・マネージャーへの接続に対してのみ有効になります。

#### **z/OS** STGCLASS(文字列)

ストレージ・クラスの名前。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

**注:** このパラメーターは、キューが空で、クローズされている場合にのみ変更できます。

このパラメーターはインストール時に定義した名前です。名前の 1 番目の文字は英大文字 A から Z、2 番目の文字以降は英大文字の A から Z か数字の 0 から 9 でなければなりません。

このパラメーターは z/OS でのみ有効です。[ストレージ・クラス](#)を参照してください。

#### STREAMQ

各メッセージのコピーが書き込まれる 2 次キューの名前。



**重要:** **STREAMQ** 属性を設定するユーザーが、選択されたストリーム・キューに対する正しい権限を持っていない場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ AMQ8135E、または z/OS 上の同等のメッセージ CSQ9016E が表示されます。

さらに、ストリーム・キューが存在しない場合は、AMQ8147E の代わりにエラー・メッセージ AMQ8135E (z/OS の CSQ9016E)、または z/OS の同等のメッセージ CSQM125I が返されます。

**V 9.4.0** **z/OS** いつ **STREAMQ** を設定できるかについては、[ストリーミング・キューの制限](#)を参照してください。

#### STRMQOS

ストリーミング・キューにメッセージを配信するときに使用されるサービスの品質。

値は以下のいずれかです。

#### BESTEF

元のメッセージを配信することは可能であってもストリーム・メッセージを配信することは不可能である場合、元のメッセージが対応するキューに配信されます。

これがデフォルト値です。

#### MUSTDUP

キュー・マネージャーは、元のメッセージとストリーム・メッセージの両方がそれぞれ対応するキューに正常に配信されるようにします。

何らかの理由でストリーム・メッセージをキューに配信できない場合には、元のメッセージも対応するキューに配信されません。書き込み側のアプリケーションはエラー理由コードを受け取り、メッセージの書き込みを再度試行する必要があります。

#### TARGET(文字列)

別名として使用するキューまたはトピック・オブジェクトの名前。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。オブジェクトは、**TARGETTYPE** によって定義されたキューまたはトピックにすることができます。最大長は 48 文字です。

このパラメーターは、別名キューでのみサポートされます。

このオブジェクトは、アプリケーション・プロセスが別名キューをオープンするときのみ定義する必要があります。

IBM WebSphere MQ 6.0 で定義されている **TARGQ** パラメーターは、バージョン 7.0 から **TARGET** に名前変更され、キューまたはトピックのいずれかの名前を指定できるように汎用化されました。**TARGET** のデフォルト値はキューであるため、**TARGET(my\_queue\_name)** は **TARGQ(my\_queue\_name)** と同じになります。**TARGQ** 属性は、既存のプログラムとの互換性のために保持されています。**TARGET** を指定する場合、同時に **TARGQ** を指定することはできません。

## TARGETTYPE(文字列)

別名の解決先のオブジェクトのタイプ。

## QUEUE (デフォルト)

別名はキューに解決されます。

## TOPIC

別名はトピックに解決されます。

## TRIGDATA(文字列)

トリガー・メッセージに挿入されるデータ。ストリングの最大長は 64 バイトです。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

## TRIGDPTH(integer)

**TRIGTYPE** が **DEPTH** のとき、トリガー・メッセージを書き込むために必要なキュー上のメッセージ数。値は 1 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

## TRIGGER と NOTRIGGER

**PROCESS** パラメーターで指定されたアプリケーションをトリガーするために、**INITQ** パラメーターで指定された開始キューにトリガー・メッセージを書き込むかどうかを指定します。

### TRIGGER

トリガー操作をアクティブにすると、トリガー・メッセージが開始キューに書き込まれます。

### NOTRIGGER

トリガー操作をアクティブにしないと、トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。これがデフォルト値です。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

## TRIGMPRI(integer)

このキューでのトリガーとなるメッセージ優先順位番号。値は、ゼロから **MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーターまでの範囲でなければなりません。詳しくは、[876 ページの『DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)』](#)を参照してください。デフォルト値はゼロです。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

## TRIGTYPE

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうか、またどの条件で書き込むかを指定します。開始キューは、**INITQ** パラメーターによって名前が付けられます。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。

### FIRST

キューの **TRIGMPRI** パラメーターで指定された優先順位以上の優先順位の最初のメッセージがキューに到着するたび。これがデフォルト値です。

### EVERY

キューの **TRIGMPRI** パラメーターによって指定された優先順位以上の優先順位で、メッセージがキューに到着するたび。

### DEPTH

**TRIGMPRI** で指定された優先順位以上の優先順位を持つメッセージの数が、**TRIGDPTH** パラメーターで指定された数と等しい場合。

### NONE

トリガー・メッセージは書き込まれません。

このパラメーターは、MQSET API 呼び出しを使用して変更することもできます。

## USAGE

キューの用途。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみサポートされます。


## NORMAL

キューは送信キューではありません。

## XMITQ

このキューは伝送キューで、リモート・キュー・マネージャー宛てのメッセージを保留するために使用されます。アプリケーションがリモート・キューにメッセージを書き込むと、そのメッセージは適切な伝送キューに保管されます。メッセージはそこで、リモート・キュー・マネージャーに伝送されるのを待ちます。

このオプションを指定する場合は、**CLUSTER** および **CLUSNL** の値を指定しないでください。

 また、z/OS では、**INDXTYPE** (MSGTOKEN) または **INDXTYPE** (GROUPID) を指定しないでください。

## XMITQ(文字列)

メッセージをそのリモート・キューに転送するのに使用する伝送キューの名前。**XMITQ** は、リモート・キューまたはキュー・マネージャーの別名定義で使用されます。

このパラメーターは、リモート・キューでのみサポートされます。

**XMITQ** がブランクの場合、**QRMNAME** と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

定義がキュー・マネージャーの別名として使用され、**QRMNAME** がローカル・キュー・マネージャーの名前である場合、このパラメーターは無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

## 関連タスク

[ローカル・キュー定義のコピー](#)

## 関連資料

[461 ページの『ALTER queues \(キュー設定の変更\)』](#)

キューのパラメーターを変更するには、MQSC **ALTER** コマンドを使用します。キューは、ローカル・キュー (**ALTER QLOCAL**)、別名キュー (**ALTER QALIAS**)、モデル・キュー (**ALTER QMODEL**)、リモート・キュー、キュー・マネージャー別名、または応答先キュー別名 (**ALTER QREMOTE**) のいずれかです。

[525 ページの『CLEAR QLOCAL \(ローカル・キューからのメッセージのクリア\)』](#)

ローカルキューからメッセージをクリアするには、MQSC コマンド **CLEAR QLOCAL** を使う。

[906 ページの『DISPLAY QSTATUS \(キュー状況の表示\)』](#)

1つ以上のキューの状態を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QSTATUS** を使用してください。

[919 ページの『DISPLAY QUEUE \(キュー属性の表示\)』](#)

任意のタイプの1つ以上のキューの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QUEUE** を使用します。

## DEFINE QALIAS (新規別名キューの定義)

MQSC コマンド **DEFINE QALIAS** を使用して、新しいエイリアスクューを定義し、そのパラメータを設定する。

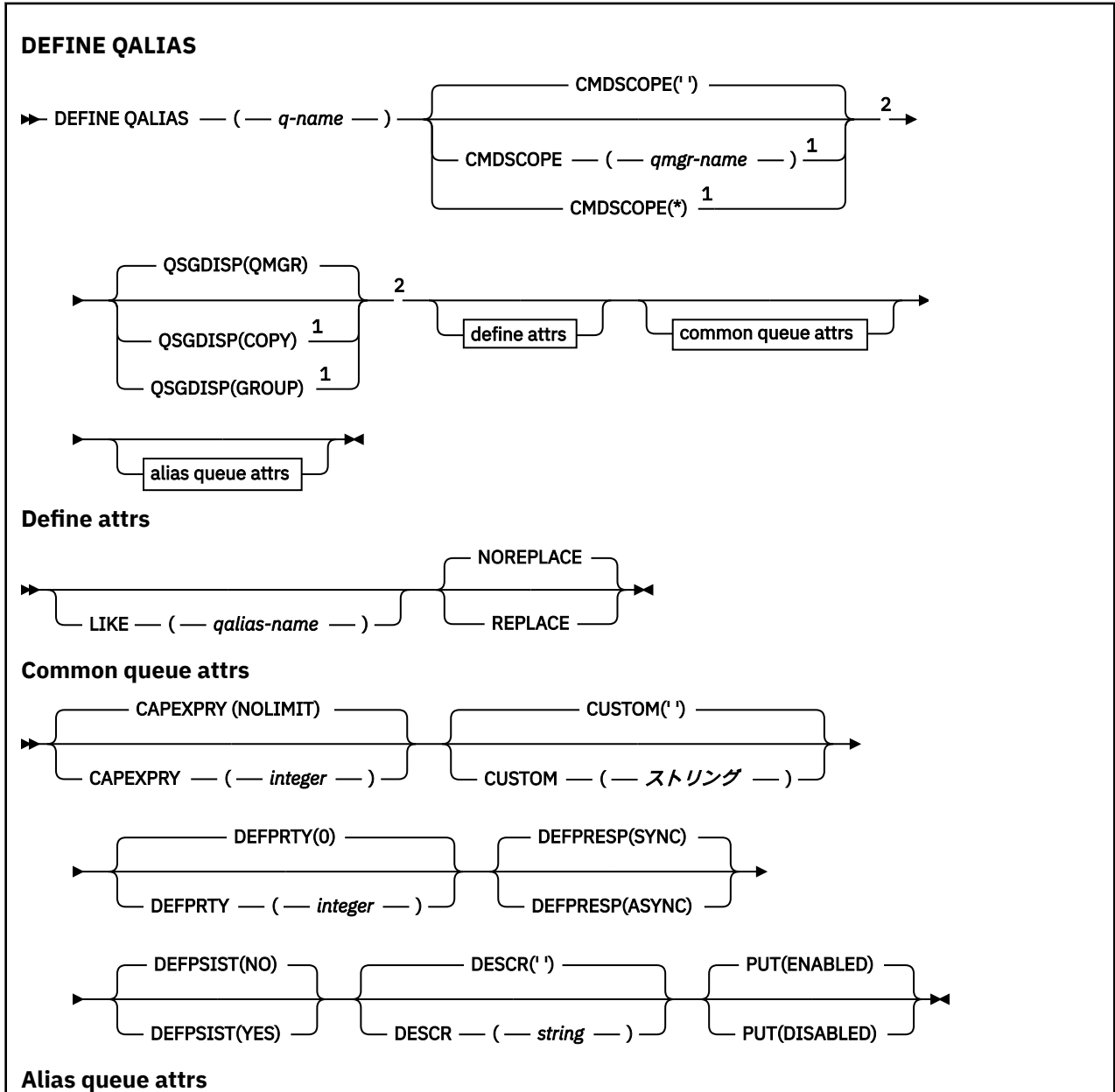
**注:** 別名キューは、別のキューまたはトピック・オブジェクトへの参照の間接性のレベルを1つ高める働きをします。キューが別名で参照される場合、このキューはこのキュー・マネージャーで定義されている別のローカル・キューまたはリモート・キューか、別のキュー・マネージャーで定義されているクラスター別名キューでなければなりません。このキュー・マネージャー上の別名キューをさらに別名で参照することはできません。トピックが別名で参照される場合、このトピックはこのキュー・マネージャーで定義されているトピック・オブジェクトでなければなりません。

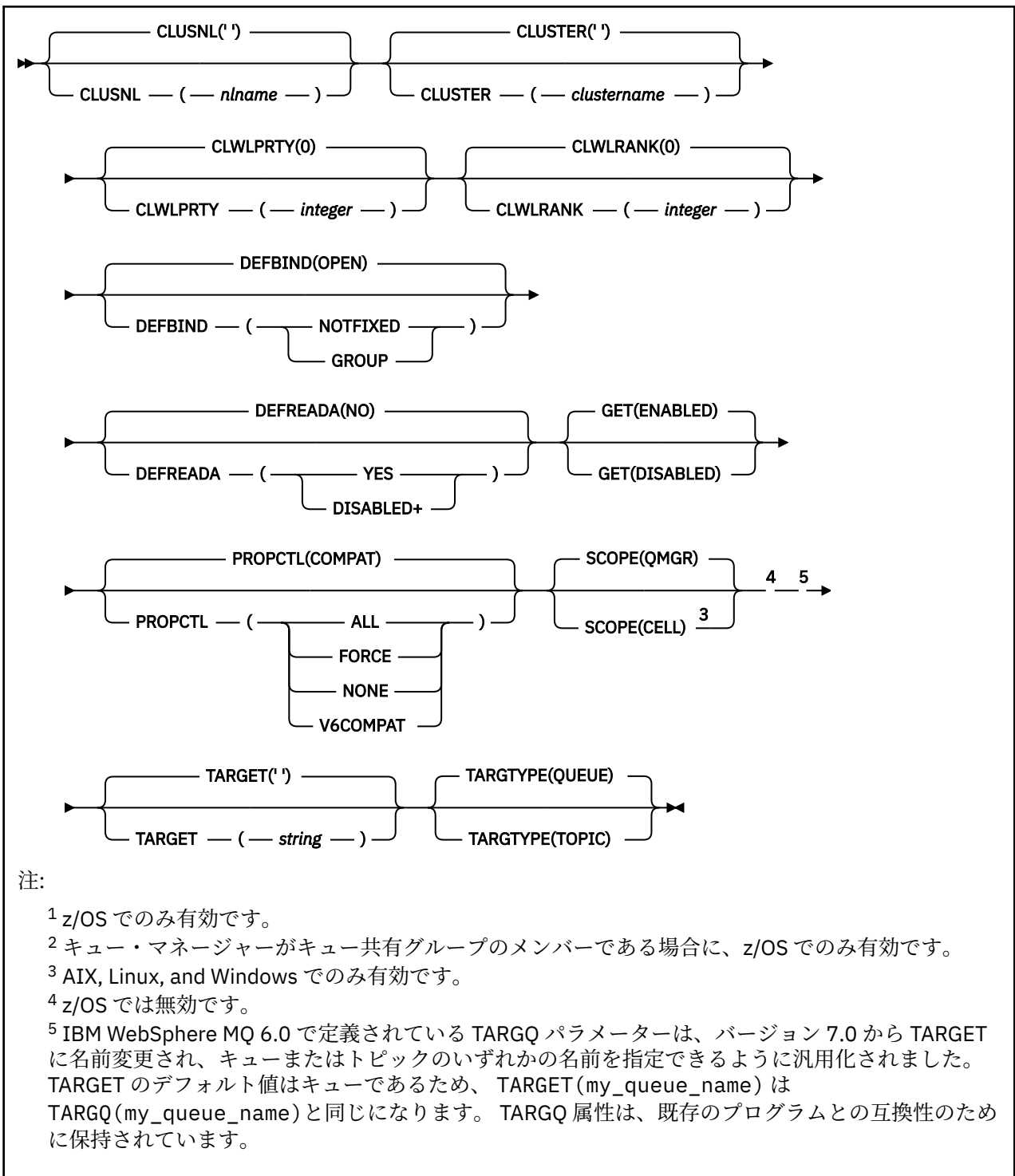
- [668 ページの『DEFINE QALIAS の構文図』](#)
- [641 ページの『DEFINE キューの使用上の注意事項』](#)
- [642 ページの『DEFINE キューのパラメータ説明』](#)

## DEFINE QALIAS の構文図

同義語: DEF QA

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。





## 関連概念

別名キューの処理

### DEFINE QLOCAL (新規ローカル・キューの定義)

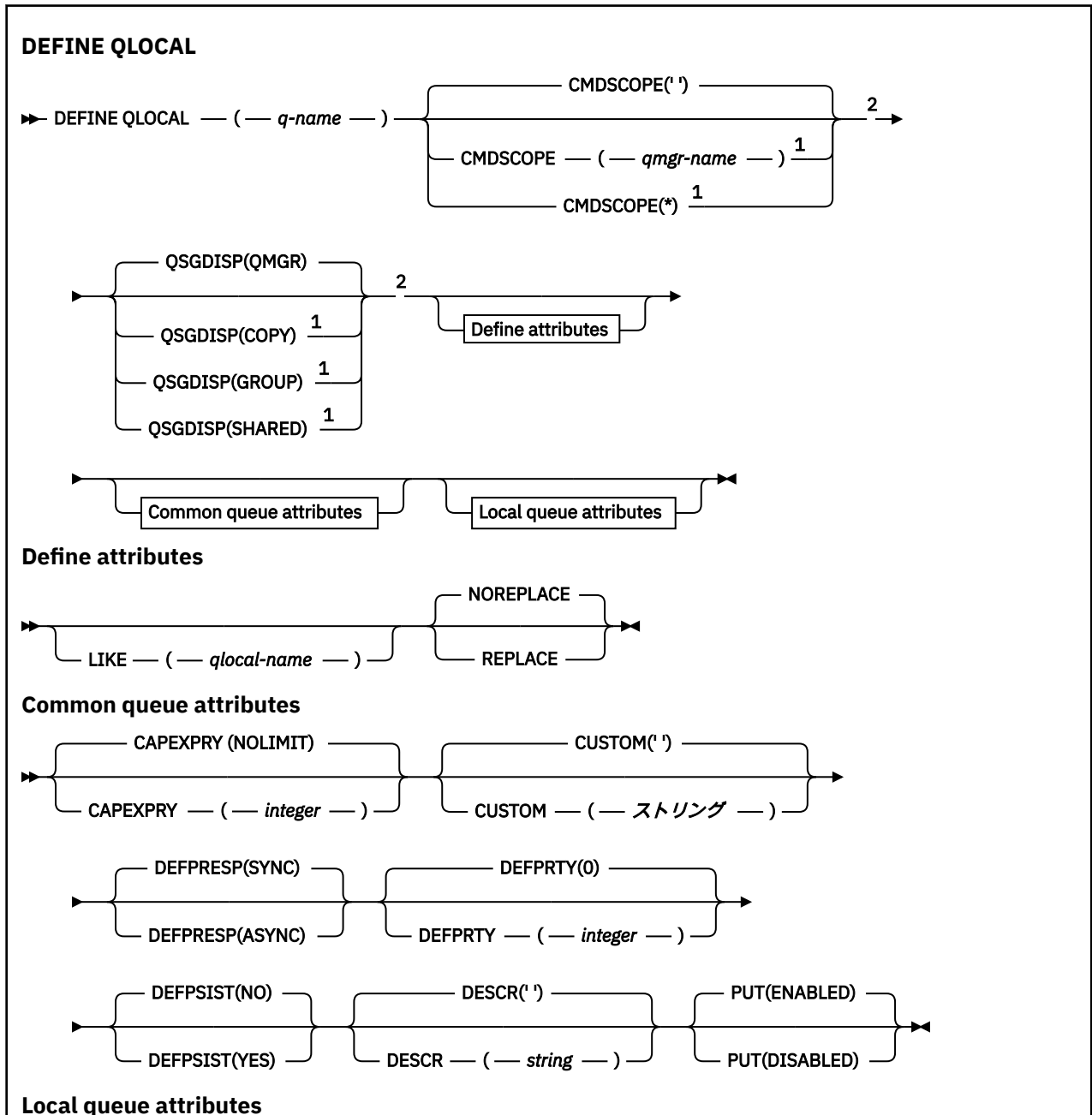
新しいローカル・キューを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE QLOCAL** を使用する。

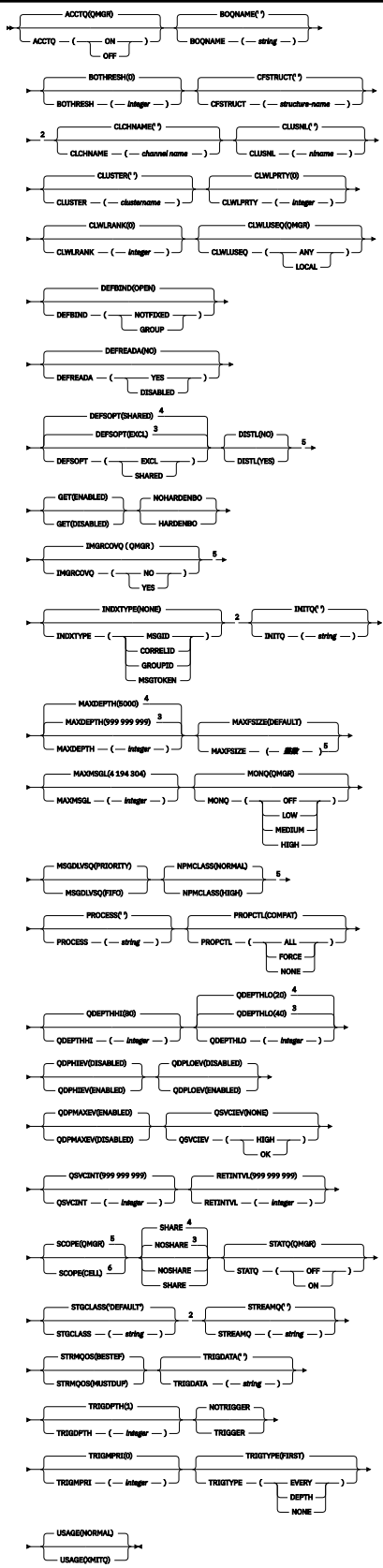
- [670 ページの『DEFINE QLOCAL の構文図』](#)
- [641 ページの『DEFINE キューの使用上の注意事項』](#)
- [642 ページの『DEFINE キューのパラメータ説明』](#)

## DEFINE QLOCAL の構文図

同義語: DEF QL

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。





注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

- <sup>3</sup> z/OS のデフォルト。
- <sup>4</sup> Multiplatforms のデフォルト。
- <sup>5</sup> z/OS では無効です。
- <sup>6</sup> AIX, Linux, and Windows システムでのみ有効です。

## 関連タスク

[ローカル・キューの定義](#)

[ローカル・キュー属性の変更](#)

## DEFINE QMODEL (新規モデル・キューの定義)

MQSC コマンド **DEFINE QMODEL** を使用して、新しいモデル・キューを定義し、そのパラメータを設定する。

モデル・キューとはキューそのものではなく、属性の集合です。MQOPEN API 呼び出しで動的キューを作成する場合に使用できます。

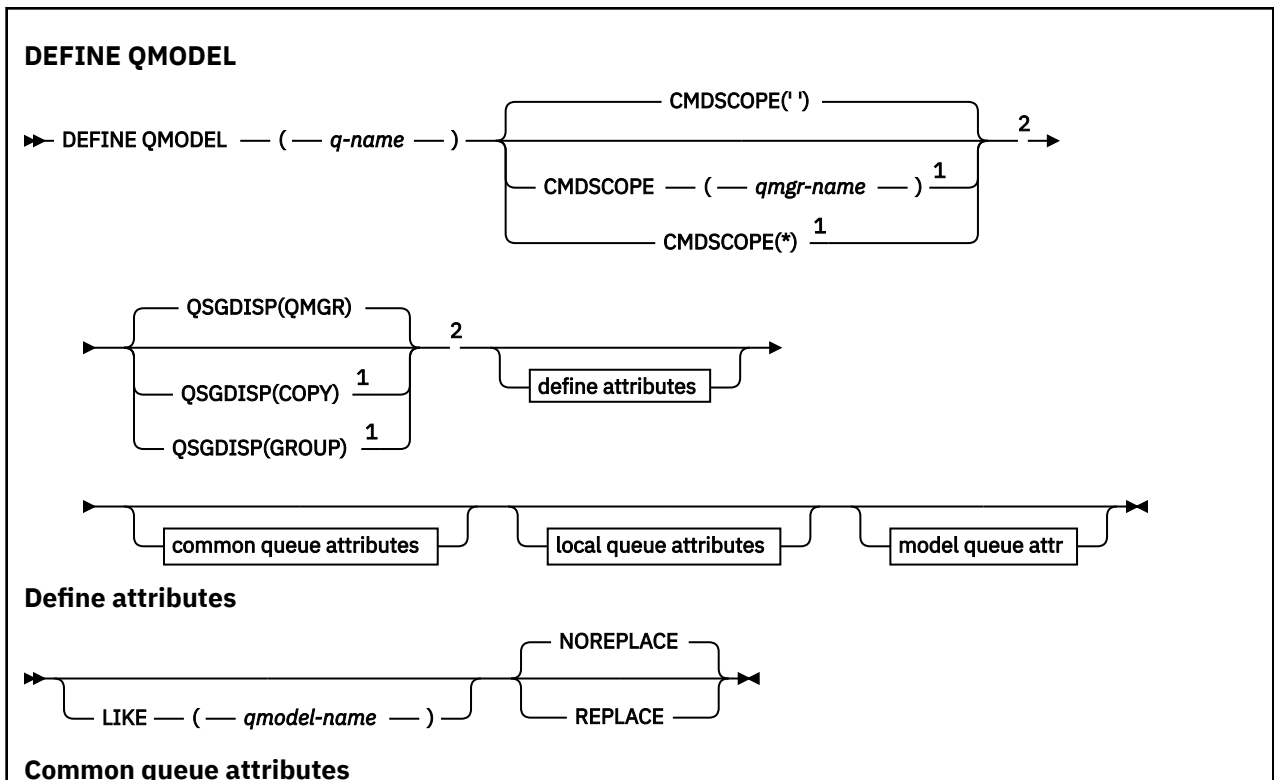
定義されたモデル・キューは、他のキュー同様、適用可能な属性を 1 セット備えています (デフォルト値を含むこともあります)。

- [672 ページの『DEFINE QMODEL の構文図』](#)
- [641 ページの『DEFINE キューの使用上の注意事項』](#)
- [642 ページの『DEFINE キューのパラメータ説明』](#)

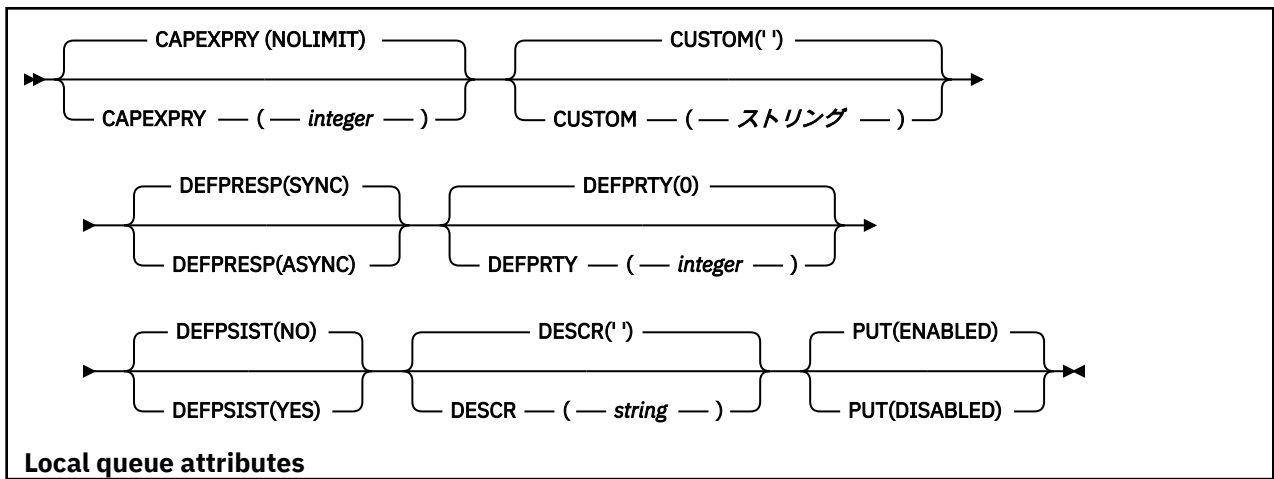
## DEFINE QMODEL の構文図

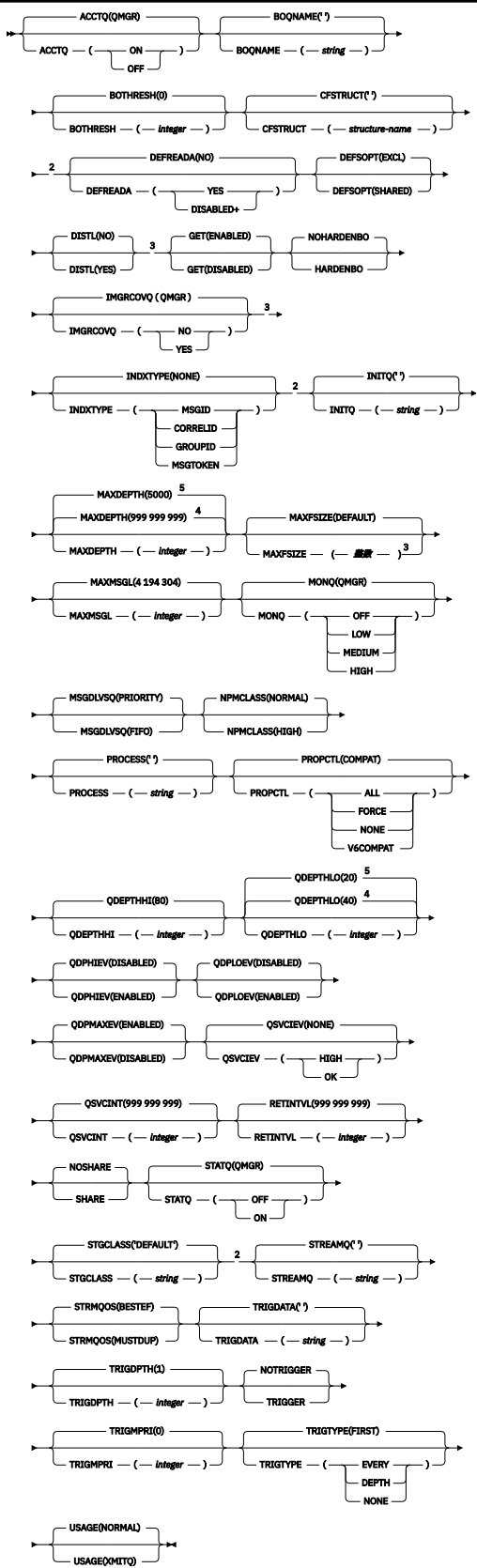
同義語: DEF QM

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

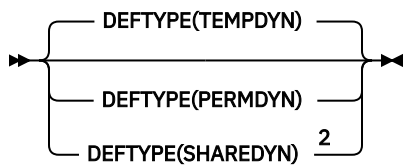








**Model queue attr**



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効です。
- 4 z/OS のデフォルト。
- 5 Multiplatforms のデフォルト。

## 関連概念

モデル・キューの処理

### DEFINE QREMOTE (新しいローカル・リモート・キュー定義を定義する)

リモートキュー、キューマネージャエイリアス、またはリプライ・ツー・キュー・エイリアスの新しいローカル定義を定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE QREMOTE** を使用します。

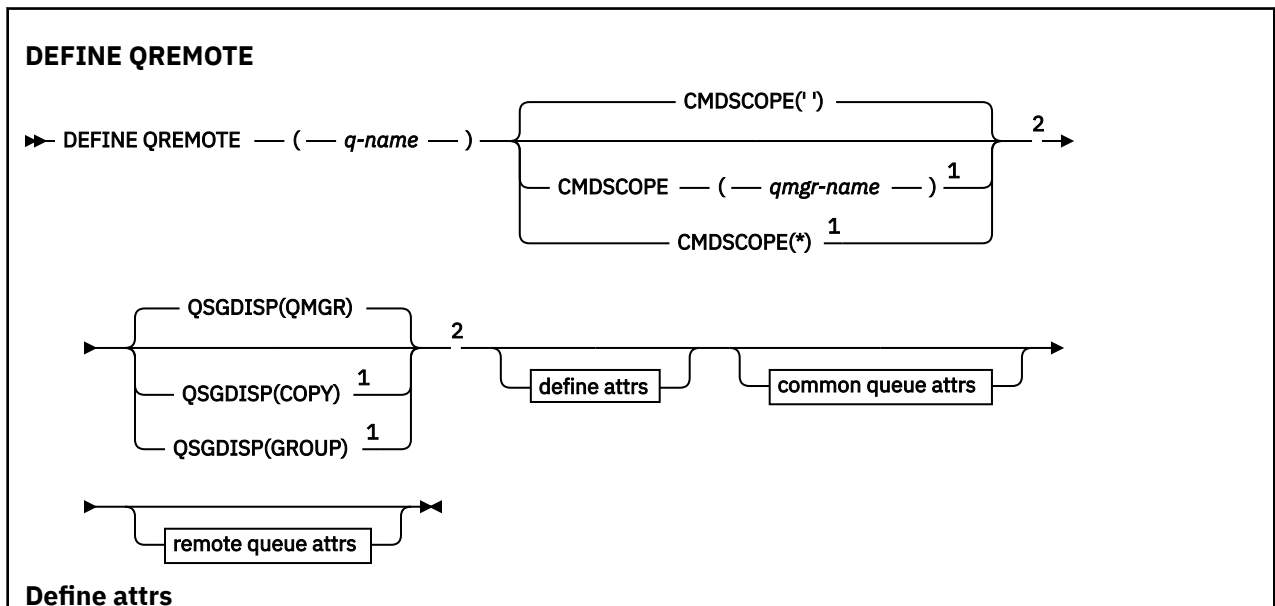
リモート・キューとは、このキュー・マネージャーに接続しているアプリケーション・プロセスに対してアクセスの必要があり、他のキュー・マネージャーに所有されているキューを指します。

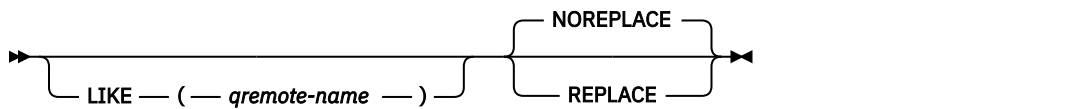
- 675 ページの『DEFINE QREMOTE の構文図』
- 641 ページの『DEFINE キューの使用上の注意事項』
- 642 ページの『DEFINE キューのパラメータ説明』

### DEFINE QREMOTE の構文図

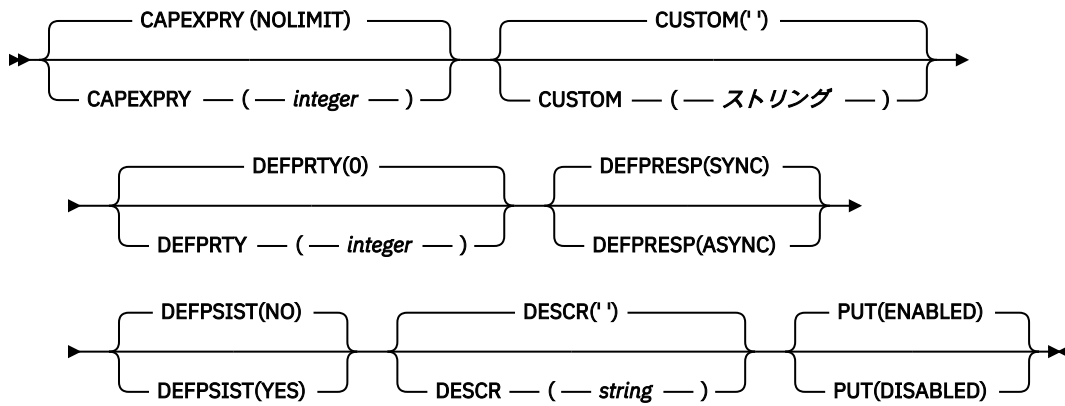
同義語: DEF QR

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

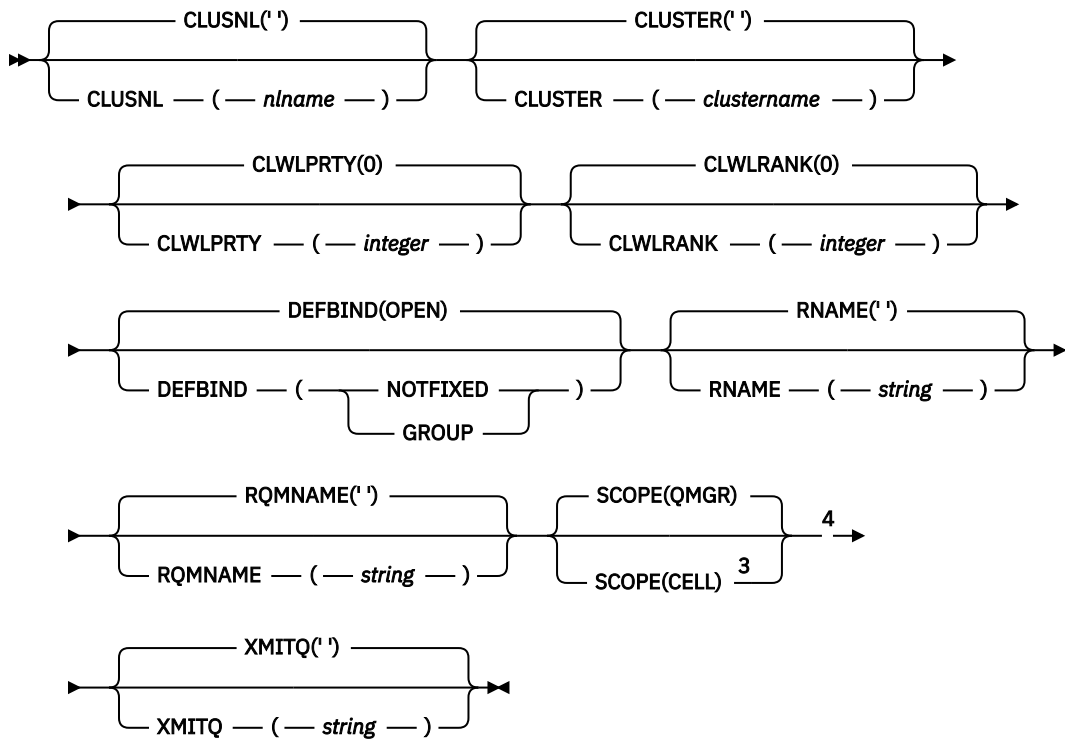




**Common queue attrs**



**Remote queue attrs**



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。
- 4 z/OS では無効です。

**Multi Multiplatforms での DEFINE SERVICE (新規サービス定義の作成)**

MQSC コマンド **DEFINE SERVICE** を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

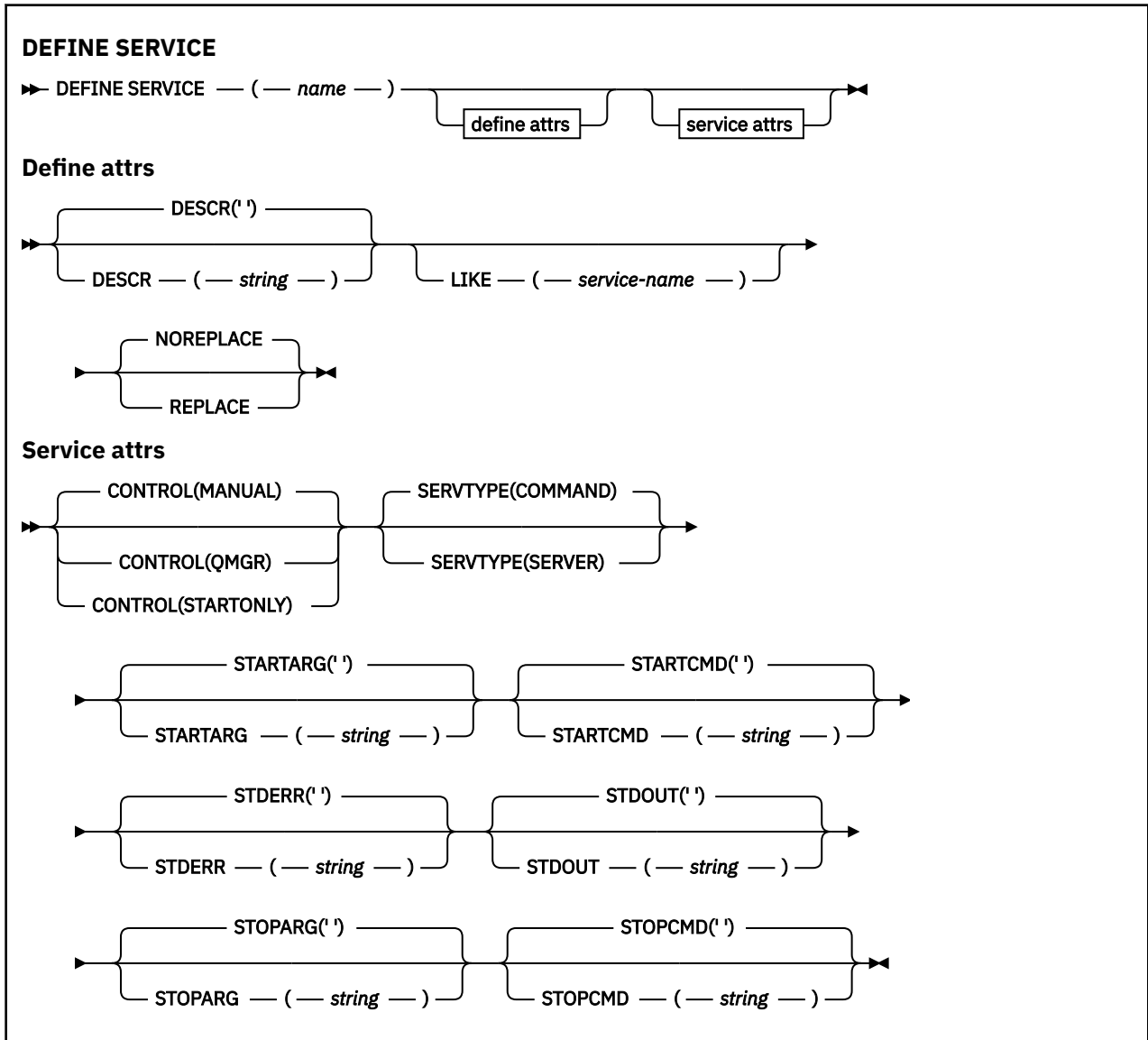
## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [677 ページの『DEFINE SERVICE の構文図』](#)
- [677 ページの『DEFINE SERVICE の使用上の注意事項』](#)
- [678 ページの『DEFINE SERVICE のパラメーターの説明』](#)

### DEFINE SERVICE の構文図

構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方](#)を参照してください。



### DEFINE SERVICE の使用上の注意事項

サービスを使用して、キュー・マネージャーが開始および停止するときに開始および停止するユーザー・プログラムを定義します。また、**START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドを発行してこれらのプログラムを開始および停止することもできます。



**重要:** このコマンドを使用して、ユーザーは mqm 権限で任意のコマンドを実行することができます。このコマンドを使用する権限が付与されている場合、悪意のあるまたは不注意なユーザーが、例えば、大切なファイルを削除するなどして、システムまたはデータに損害を与えるサービスを定義する可能性があります。

サービスについて詳しくは、[サービス](#)を参照してください。

## DEFINE SERVICE のパラメーターの説明

パラメーターの説明は **ALTER SERVICE** コマンドおよび **DEFINE SERVICE** コマンドに適用されますが、以下の例外があります。

- **LIKE** パラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。
- **NOREPLACE** パラメーターおよび **REPLACE** パラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドにのみ適用されます。

### (service-name)

IBM MQ プロセス定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。

指定する名前は、このキュー・マネージャーで現在定義されている他のどのサービス定義とも同じであってはなりません (ただし、**REPLACE** が指定されている場合を除きます)。

### CONTROL(文字列)

サービスの開始方法と停止方法を指定します。

#### MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。 **START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドを使用して制御します。

#### QMGR

定義するサービスは、キュー・マネージャーの開始および停止に合わせて開始および停止されません。

#### STARTONLY

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

### DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY SERVICE** コマンドを発行すると、サービスに関する記述情報が提供されます ([941 ページの『Multiplatforms での DISPLAY SERVICE \(サービス情報の表示\)』](#)を参照)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

### LIKE (サービス名)

この定義をモデル化するためにパラメーターが使用されるサービスの名前。

このパラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのサービスのデフォルト定義から取得されます。このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.SERVICE)
```

デフォルトのサービスが指定されますが、これは必要なデフォルト値のインストールにより変更できます。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

### REPLACE と NOREPLACE

既存の定義をこの定義に置き換えるかどうか。

このパラメーターは、**DEFINE SERVICE** コマンドのみに適用されます。

#### **REPLACE**

同じ名前の既存の定義を、この定義で必ず置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

#### **NOREPLACE**

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

#### **SERVTYPE**

サービスを実行するときのモードを指定します。

#### **COMMAND**

コマンド・サービス・オブジェクト。コマンド・サービス・オブジェクトでは、複数のインスタンスを同時に実行することができます。コマンド・サービス・オブジェクトの状況をモニターすることはできません。

#### **SERVER**

サーバー・サービス・オブジェクト。同時に実行できるサーバー・サービス・オブジェクトのインスタンスは、1つだけです。**DISPLAY SVSTATUS** コマンドを使用して、サーバー・サービス・オブジェクトの状況をモニターできます。

#### **STARTARG(文字列)**

キュー・マネージャー開始時にユーザー・プログラムに渡される引数を指定します。

#### **STARTCMD(文字列)**

実行するプログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

#### **STDERR(文字列)**

サービス・プログラムの標準エラー出力 (stderr) のリダイレクト先のファイルのパスを指定します。サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。この値を空白にすると、サービス・プログラムによって stderr に書き込まれるデータはすべて廃棄されます。

#### **STDOUT(文字列)**

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先のファイルのパスを指定します。サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。この値を空白にすると、サービス・プログラムによって stdout に書き込まれるデータはすべて廃棄されます。

#### **STOPARG(文字列)**

サービスを停止するように指示があったときに、停止プログラムに渡す引数を指定します。

#### **STOPCMD(文字列)**

サービスの停止を要求されたときに実行する実行可能プログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

**STARTCMD**、**STARTARG**、**STOPCMD**、**STOPARG**、**STDOUT**、または **STDERR** のストリングのいずれかで置き換え可能な挿入を使用できます。詳しくは、[サービス定義での置き換え可能な挿入](#)を参照してください。

#### **関連概念**

[サービスの取り扱い](#)

#### **関連タスク**

[サービス・オブジェクトの定義](#)

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

#### **関連資料**

497 ページの『[Multiplatforms での ALTER SERVICE \(サービス定義の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメーターを変更するために使用します。

727 ページの『[Multiplatforms での DELETE SERVICE \(サービス定義の削除\)](#)』

サービス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE SERVICE** を使用します。

962 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY SVSTATUS \(サービス状況の表示\)](#)』

1つ以上のサービスについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SVSTATUS** を使用します。SERVER の **SERVTYPE** のサービスだけが表示されます。

1091 ページの『[Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)](#)』

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

1115 ページの『[Multiplatforms での STOP SERVICE \(サービスの停止\)](#)』

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

## z/OS での DEFINE STGCLASS (ストレージ・クラスをページ・セットにマッピングするための定義)

ストレージ・クラスとページ・セットのマッピングを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE STGCLASS** を使用します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [680 ページの『DEFINE STGCLASS の構文図』](#)
- [681 ページの『DEFINE STGCLASS の使用上の注意事項』](#)
- [681 ページの『DEFINE STGCLASS のパラメータ説明』](#)

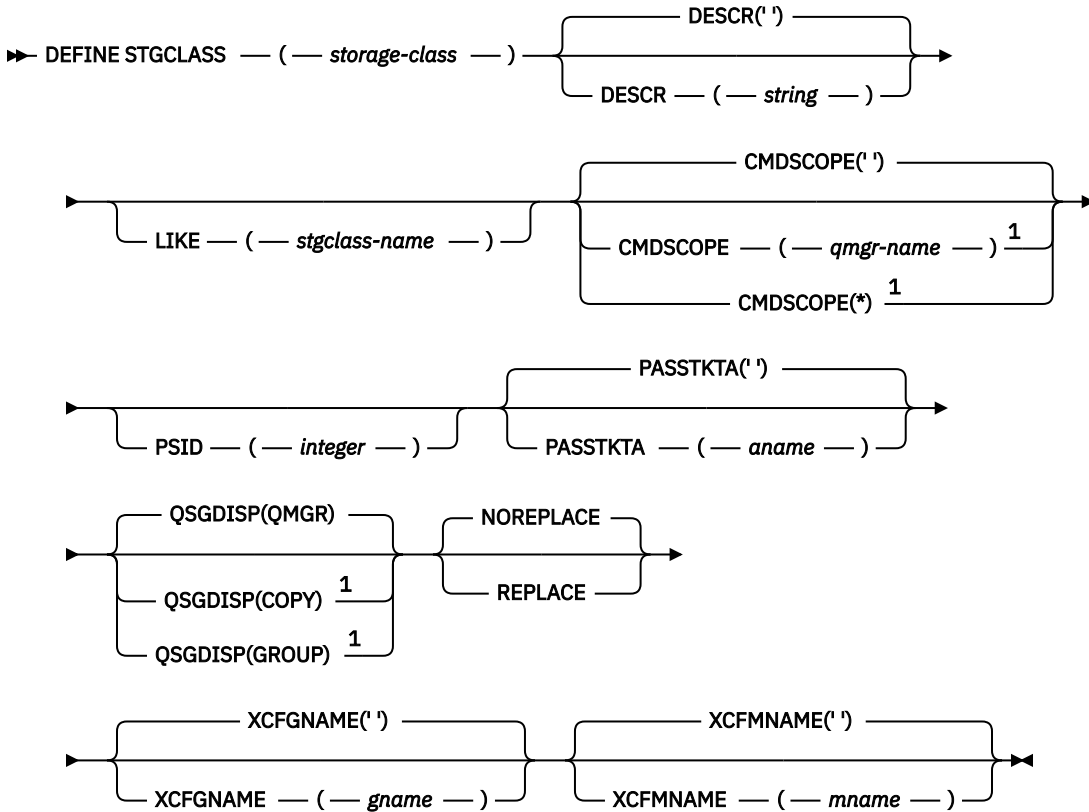
### DEFINE STGCLASS の構文図

同義語: DEF STC

構文図の主行の上に示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。



## DEFINE STGCLASS



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

## DEFINE STGCLASS の使用上の注意事項

- その結果、**XCFGNAME** と **XCFMNAME** の値は、両方とも空白であるか、両方とも空白でないかのどちらかでなければなりません。
- ストレージ・クラスは、どのキューでも使用されていない場合にのみ変更できます。ストレージ・クラスを使用しているキューがあるかどうかを判別するには、次のコマンドを使用します。

```
DISPLAY QUEUE(*) STGCLASS(ABC) PSID(n)
```

「ABC」はストレージ・クラスの名前であり、*n*はストレージ・クラスが関連付けられているページ・セットの ID です。

このコマンドを実行すると、ストレージ・クラスを参照しかつページ・セット *n* へのアクティブな関連付けを持つすべてのキューのリストが返されるので、ストレージ・クラスへの変更を実際に妨げているキューが特定されます。PSID を指定しない場合、変更を停止している可能性のあるキューのリストだけが表示されます。

キューとページ集合の能動的な関連付けの詳細については、[DISPLAY QUEUE PSID](#) コマンドを参照してください。

## DEFINE STGCLASS のパラメータ説明

### (storage-class)

ストレージ・クラスの名前。

この名前は 1 から 8 文字です。先頭文字は A から Z までの範囲です。その後は、A から Z まで、または 0 から 9 までの文字です。

**注:** 例外として、一部のすべて数字のストレージ・クラス名が使用できますが、これは IBM サービス担当者による使用のために予約されています。

このキュー・マネージャーに現在定義されている他のストレージ・クラスと同じストレージ・クラスを指定してはなりません。

## CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、 、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

### *qmgr-name*

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\* を指定した場合の効果は、キュー共有グループ内のすべてのキューマネージャでコマンドを入力した場合と同じです。

## DESCR (説明)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY STGCLASS** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

## LIKE(*stgclass-name*)

同じタイプのオブジェクトの名前。この定義をモデル化するために使用するパラメーターと共に指定します。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのオブジェクトのデフォルト定義から取得されます。

このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEMST)
```

このデフォルトのストレージ・クラス定義は、インストール環境ごとに必要なデフォルト値に変更できます。

キューマネージャーは、お客様が指定した名前と QMGR または COPY の処理状態を持つオブジェクトを検索します。**LIKE** オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

**注:**

1. **QSGDISP** (GROUP) オブジェクトは検索されません。
2. **LIKE QSGDISP()** が指定されている場合は無視されます。COPY

## PASSTKTA (アプリケーション名)

MQIIH ヘッダーに指定されているパスチケットの認証時に、RACF に渡されるアプリケーション名。

## PSID(integer)

このストレージ・クラスが関連付けられるページ・セット ID。

注：ページ・セットが定義されているかどうかは検査されません。このストレージ・クラスが指定されたキューにメッセージの書き込みを試行した場合にのみ、エラーになります (MQRC\_PAGESET\_ERROR)。

ストリングは、00 から 99 の範囲の 2 つの数字で構成されます。639 ページの『z/OS での DEFINE PSID (ページ・セットおよびバッファ・プールの定義)』を参照してください。

## QSGDISP

グループ内のオブジェクトの属性指定を指定します。

| QSGDISP | DEFINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、LIKE オブジェクトと同じ名前の <b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE STGCLASS(storage_class_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キューマネージャーは、<b>STGCLASS</b> 定義の <i>storage_class_name</i> を検索するために共有構成リポジトリを検索します。一致する <b>STGCLASS</b> 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p> |
| GROUP   | <p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 <b>QSGDISP (グループ)</b> は、キュー・マネージャがキュー共有グループに属している場合のみ許可されます。</p> <p><b>QSGDISP(GROUP)</b> オブジェクトの <b>DEFINE</b> が成功した場合、<b>DEFINE STGCLASS(storage_class_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</b> コマンドが生成され、ページセットゼロのローカルコピーを作成または更新するために、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキューマネージャに送信されます。</p> <p>グループオブジェクトの <b>DEFINE</b> は、<b>QSGDISP (COPY)</b> を含む生成コマンドが失敗した場合でも有効です。</p>                                                                             |
| PRIVATE | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| QMGR    | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## REPLACE と NOREPLACE

属性指定が同じである既存の定義をこの定義で置き換えるかどうかを判別します。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

### REPLACE

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

**REPLACE** パラメータを使用する場合、コマンドが発行されている間、このストレージクラスを使用するすべてのキューは、一時的に別のストレージクラスを使用するように変更する必要があります。

## NOREPLACE

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

## XCFGNAME (グループ名)

IMSブリッジを使用している場合、この名前はIMSシステムが属するXCFグループの名前です。(この名前は、IMSパラメーター・リストに指定されたグループ名です。)

この名前は1から8文字です。先頭文字はAからZまでの範囲です。その後は、AからZまで、または0から9までの文字です。

## XCFMNAME (メンバー名)

IMSブリッジを使用している場合、この名前は **XCFGNAME** で指定したXCFグループ内のIMSシステムのXCFメンバー名です。(この名前は、IMSパラメーター・リストに指定されたメンバー名です。)

この名前は1から16文字です。先頭文字はAからZまでの範囲です。その後は、AからZまで、または0から9までの文字です。

## 関連資料

[501 ページの『z/OSでのALTER STGCLASS \(ストレージ・クラス設定の変更\)』](#)

MQSCコマンド **ALTER STGCLASS** は、ストレージ・クラスの変更するために使用します。

[728 ページの『z/OSでのDELETE STGCLASS \(ストレージ・クラスの削除\)』](#)

ストレージ・クラス定義を削除するには、MQSCコマンド **DELETE STGCLASS** を使用します。

[951 ページの『z/OSでのDISPLAY STGCLASS \(ストレージ・クラス情報の表示\)』](#)


ストレージクラスに関する情報を表示するには、MQSCコマンド **DISPLAY STGCLASS** を使います。

## DEFINE SUB (永続サブスクリプションの作成)

耐久性のあるサブスクリプションを管理者が作成できるようにすることで、既存のアプリケーションがパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションに参加できるようにするには、MQSCコマンド **DEFINE SUB** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSCコマンドの使用方法については、[MQSCコマンドを使用したIBM MQの管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソースCRから実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OSの「MQSCおよびPCFコマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

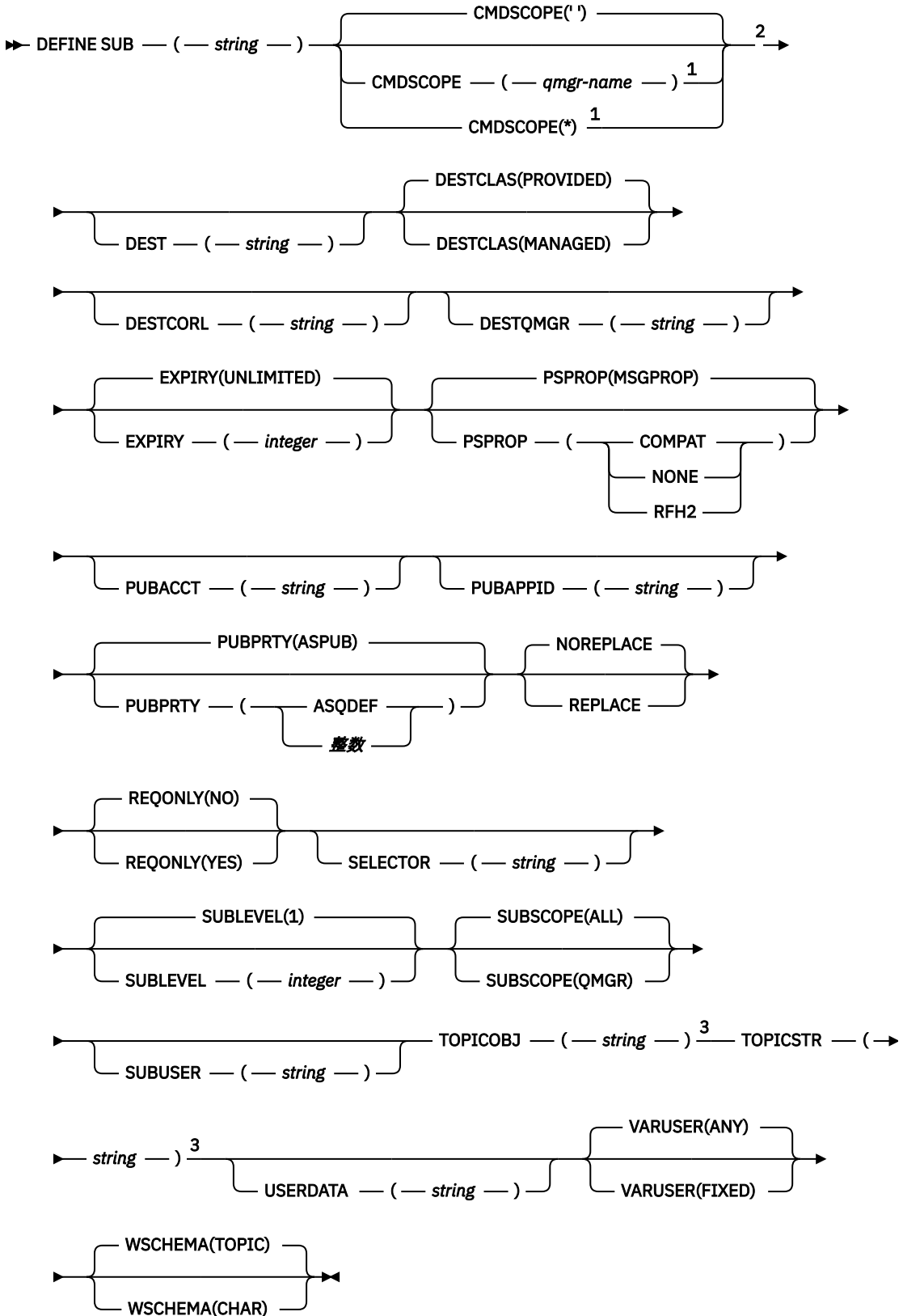
- [684 ページの『DEFINE SUBの構文図』](#)
- [686 ページの『DEFINE SUBの使用上の注意』](#)
- [686 ページの『DEFINE SUBのパラメーターの説明』](#)

## DEFINE SUBの構文図

同義語: **DEF SUB**

構文図の主行の上に示されている値は、IBM MQに付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照](#)してください。

## DEFINE SUB



注:

1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

<sup>2</sup> z/OS でのみ有効です。

<sup>3</sup> **DEFINE** では、**TOPICSTR** と **TOPICOBJ** が少なくとも 1 つ必要です。

## DEFINE SUB の使用上の注意

- サブスクリプションを定義するときには、以下の情報を指定する必要があります。

- **SUBNAME**

- メッセージの宛先

- サブスクリプションの対象のトピック

- トピック名は、以下の方法で指定できます。

### TOPICSTR

トピックは、**TOPICSTR** 属性として完全に指定されます。

### TOPICOBJ

トピックは、指定されたトピック・オブジェクトの **TOPICSTR** 属性から取得されます。指定されたトピック・オブジェクトは、新規サブスクリプションの **TOPICOBJ** 属性として保持されます。この方式が用意されているのは、オブジェクト定義で長いトピック・ストリングを入力できるようにするためです。


### TOPICSTR と TOPICOBJ

トピックは、指定されたトピック・オブジェクトの **TOPICSTR** 属性と **TOPICSTR** の値を連結することによって取得されます (連結規則については、MQSUB API 仕様を参照してください)。指定されたトピック・オブジェクトは、新規サブスクリプションの **TOPICOBJ** 属性として保持されます。

- **TOPICOBJ** を指定する場合、このパラメーターは IBM MQ トピック・オブジェクトの名前を指定する必要があります。指定されたトピック・オブジェクトの存在は、コマンドの処理時に検査されます。
- **DEST** キーワードと **DESTQMGR** キーワードを使用して、メッセージの宛先を明示的に指定できます。

**DESTCLAS (PROVIDED)** のデフォルト・オプションには **DEST** キーワードを指定する必要があります。

**DESTCLAS (MANAGED)** を指定すると、管理対象宛先がローカル・キュー・マネージャーに作成されるため、**DEST** 属性も **DESTQMGR** 属性も指定できません。詳しくは、[管理対象キューおよびパブリッシュ/サブスクライブ](#)を参照してください。

-  z/OS の場合に限り、**DEF SUB** コマンドの処理時に、指定された **DEST** または **DESTQMGR** が存在するかどうかの検査は実行されません。

これらの名前は、パブリッシュ時に MQOPEN 呼び出しの ObjectName および ObjectQMGrName として使用されます。これらの名前は、IBM MQ ネーム解決規則に従って解決されます。

- MQSC コマンドまたは PCF コマンドを使用して管理目的でサブスクリプションを定義するときには、セレクターの構文が無効かどうかの検証は行われません。 **DEFINE SUB** コマンドには、MQSUB API 呼び出しから返される MQRC\_SELECTION\_NOT\_AVAILABLE に相当する理由コードはありません。
- **TOPICOBJ**、**TOPICSTR**、**WSHEMA**、**SELECTOR**、**SUBSCOPE**、**SUBLEVEL**、**DESTCLAS** を **DEFINE REPLACE** で変更することはできません。
- パブリケーションは保存されると、PubLevel 1 でリパブリッシュされるため、より高いレベルのサブスクライバーからは使用できなくなります。
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DEFINE SUB ステップ](#)を参照してください。

## DEFINE SUB のパラメーターの説明

### (文字列)

必須パラメーター。このサブスクリプションの固有の名前を指定します。 **SUBNAME** プロパティを参照してください。

## z/OS **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

、 、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この値を設定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

### **DEST(文字列)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされるメッセージの宛先。このパラメーターは、キューの名前です。

### **DESTCLAS**

システム管理の宛先。

### **PROVIDED**

宛先はキュー。

### **MANAGED**

宛先は管理対象。

### **DESTCURL(文字列)**

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージに使用される **CorrelId** です。

空白の値 (デフォルト) を指定すると、システムが生成した相関 ID が使用されます。

0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000 (48 個のゼロ) に設定すると、パブリッシングアプリケーションによって設定された **CorrelId** が、購読者に配信されたメッセージのコピーに維持されます。ただし、メッセージがパブリッシュ/サブスクライブ階層全体に伝搬される場合はこの限りではありません。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

注: **DESTCURL** プロパティは、JMS を使用してプログラムで設定することはできません。

### **DESTQMGR(文字列)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー。リモートキューマネージャへのチャンネル、例えば **XMITQ**、および送信チャンネルを定義する必要があります。定義しない場合、メッセージは宛先に到達しません。

### **EXPIRY**

サブスクリプション・オブジェクトの作成日時から期限切れまでの時間。

### **(整数)**

作成日時から期限切れまでの時間 (10 分の 1 秒単位)。

### **UNLIMITED**

有効期限時刻はありません。これは製品が提供するデフォルト・オプションです。

### **LIKE(購読名)**

この定義のモデルとして使用するパラメーターが設定されているサブスクリプションの名前。

このパラメーターは、**DEFINE SUB** コマンドのみに適用されます。

このフィールドを指定しないで、コマンドに関連するパラメーター・フィールドも入力しない場合は、このキュー・マネージャーのサブスクリプションのデフォルト定義から値が取り込まれます。このパラメーターを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE (SYSTEM.DEFAULT.SUB)
```

#### **PSPROP**

このサブスクリプションに送信されるメッセージにパブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法。

#### **NONE**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージに追加しません。

#### **COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティを MQRFH バージョン 1 のヘッダー内に追加します (メッセージが PCF 形式でパブリッシュされる場合は例外です)。

#### **MSGPROP**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージ・プロパティとして追加します。

#### **RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。

#### **PUBACCT(文字列)**

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の AccountingToken フィールドにサブスクライバーによって渡されるアカウントリング・トークン。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

#### **PUBAPPID(文字列)**

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の ApplIdentityData フィールドにサブスクライバーによって渡される ID データ。

#### **PUBPRTY**

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

#### **AS PUB**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされるメッセージで指定されている優先度から取り込まれます。

#### **AS QDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されているキューのデフォルト優先度から取り込まれます。

#### **(整数)**

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージの明示的な優先度を整数値として指定します。

#### **REPLACE と NOREPLACE**

このパラメーターでは、既存の定義をこの定義に置き換えるかどうかを制御します。

#### **REPLACE**

同名の定義が既に存在すれば、この定義で置き換えます。定義が存在しない場合は作成されます。

**DEFINE REPLACE** を使用して **TOPICOBJ**、**TOPICSTR**、**WSHEMA**、**SELECTOR**、**SUBSCOPE**、または **DESTCLAS** を変更することはできません。

#### **NOREPLACE**

同名の定義が既に存在していても、この定義で置き換えません。

#### **REQONLY**

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新をポーリングするか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送達されるかを示します。



**NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。これがデフォルト値です。

**YES**

MQSUBRQ API コールに応答して、この購読にのみ出版物は配信されます。

このパラメータは、subscribe オプション MQSO\_PUBLICATIONS\_ON\_REQUEST と同じです。

**SELECTOR(文字列)**

トピックにパブリッシュされるメッセージに適用されるセレクター。

**SUBLEVEL(integer)**

サブスクリプション階層内でこのサブスクリプションを作成するレベル。範囲は 0 から 9 までです。

**SUBSCOPE**

サブスクリプションを他のキュー・マネージャーに転送することによって、サブスクライバーがそれらのキュー・マネージャーでパブリッシュされたメッセージも受信できるようにするかどうかを指定します。

**ALL**

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。

**QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

**注：**個別のサブスクライバーが制限できるのは、**SUBSCOPE**のみです。このパラメーターがトピック・レベルで **ALL** に設定された場合、個々のサブスクライバーはこのサブスクリプションについて **QMGR** に制限できます。一方、このパラメーターがトピック・レベルで **QMGR** に設定された場合、個々のサブスクライバーを **ALL** に設定しても効果はありません。

**SUBNAME**

ハンドルに関連付けられているアプリケーションの固有サブスクリプション名。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。その他のハンドルに対しては返されません。サブスクリプションには、名前が付かないものもあります。

**SUBUSER(文字列)**

このサブスクリプションに関連する宛先キューにパブリケーションを書き込むことができるかどうかを確認するために実行するセキュリティ検査で使用するユーザー ID を指定します。この ID は、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。このパラメーターの長さは 12 文字以下でなければなりません。

**TOPICOBJ(文字列)**

このサブスクリプションによって使用されるトピック・オブジェクトの名前です。

**TOPICSTR(文字列)**

完全修飾されたトピック名を指定するか、またはサブスクリプションにワイルドカード文字を使用してトピックのセットを指定します。

**USERDATA(文字列)**

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。この文字列は可変長値であり、MQSUB API コールでアプリケーションが取得し、この購読に送信されるメッセージのメッセージプロパティとして渡すことができます。**USERDATA** は、RFH2 ヘッダー内の mqps フォルダー内にキー Sud 付きで格納されます。

IBM MQ classes for JMS アプリケーションは、定数 JMS\_IBM\_SUBSCRIPTION\_USER\_DATA を使用してメッセージからサブスクリプション・ユーザー・データを取得できます。詳しくは、[Retrieval of user subscription data](#) を参照してください。

**VARUSER**

サブスクリプション作成者以外のユーザーがそのサブスクリプションへ接続し、その所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します。

## ANY

どのユーザーでも、サブスクリプションに接続してその所有権を引き継ぐことができます。

## FIXED

別の USERID による引き継ぎは許可されていません。

## WSHEMA

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマ。

## CHAR

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

## TOPIC

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

## 関連タスク

[管理サブスクリプションの定義](#)

[ローカル・サブスクリプションの属性の変更](#)

[ローカル・サブスクリプション定義のコピー](#)

## 関連資料

504 ページの『[ALTER SUB \(サブスクリプション設定の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SUB** では、既存のサブスクリプションの特性を変更します。

730 ページの『[DELETE SUB \(永続サブスクリプションの削除\)](#)』

システムから永続サブスクリプションを除去するには、MQSC コマンド **DELETE SUB** を使用します。管理対象の宛先の場合、宛先に残された未処理のメッセージは削除されます。

955 ページの『[DISPLAY SUB \(サブスクリプション情報の表示\)](#)』


MQSC コマンド **DISPLAY SUB** では、サブスクリプションに関連した属性を表示します。

## DEFINE TOPIC (新規管理トピックの定義)

トピック・ツリーで新しい管理 IBM MQ を定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE TOPIC** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [690 ページの『DEFINE TOPIC の構文図』](#)
- [693 ページの『DEFINE TOPIC の使用上の注意』](#)
- [693 ページの『DEFINE TOPIC のパラメーターの説明』](#)

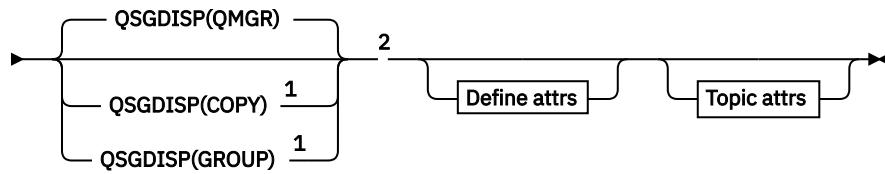
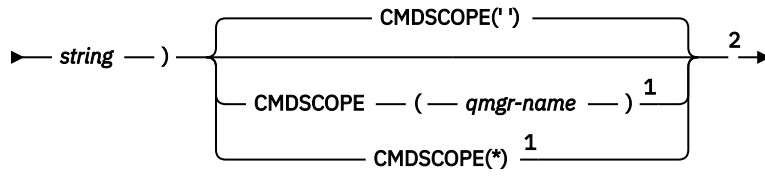
## DEFINE TOPIC の構文図

同義語: DEF TOPIC

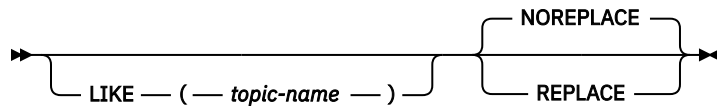
構文図の主行の上に表示されている値は、IBM MQ に付属しているデフォルト値であるが、インストールによって変更されている可能性がある。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方](#)を参照してください。

## DEFINE TOPIC

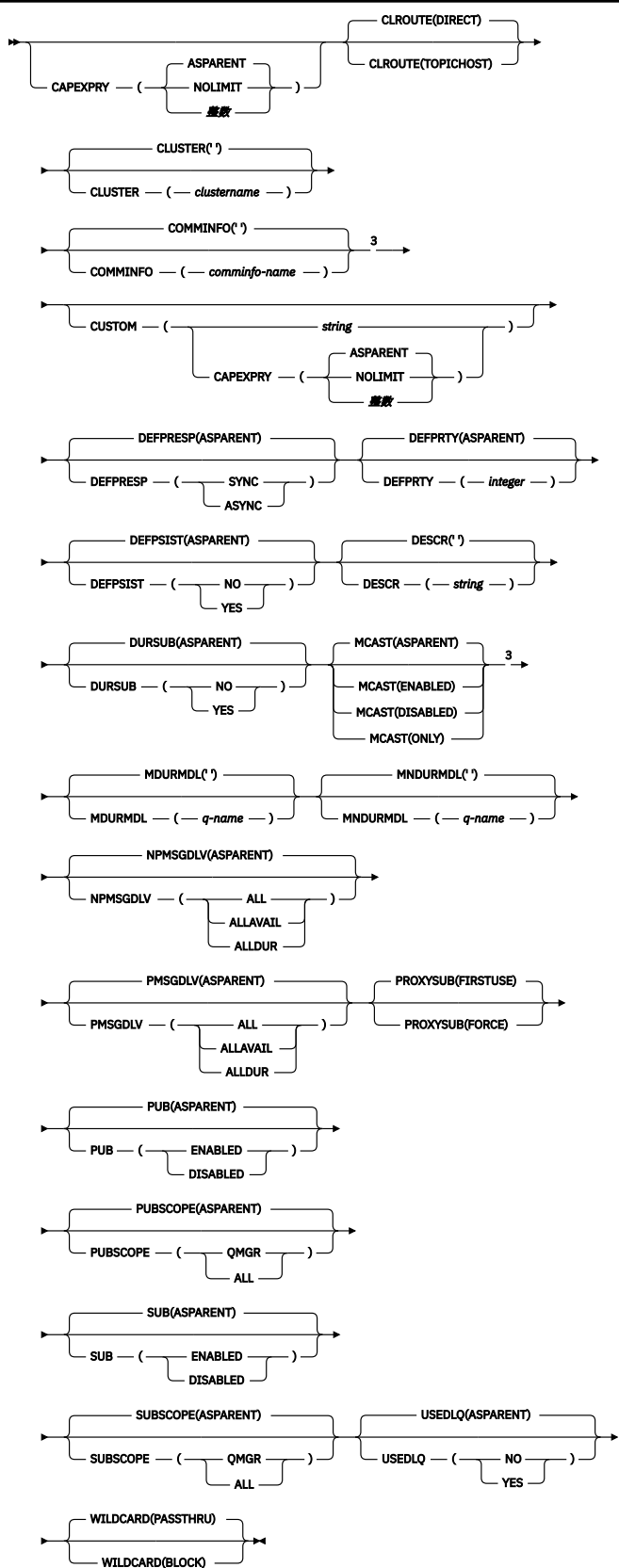
►► DEFINE TOPIC — ( — *topic-name* — ) — TYPE — ( — LOCAL — ) — TOPICSTR — ( —



### Define attrs



### Topic attrs



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

<sup>3</sup> z/OS では無効です。

## DEFINE TOPIC の使用上の注意

- 属性が ASPARENT という値を持つ場合、その値はトピックツリー内で見つかった最初の親管理ノードの設定から取得されます。管理されるノードは、ローカルに定義されたトピック・オブジェクトか、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターに参加している場合はリモートに定義されたクラスター・トピックに基づいて決まります。最初の親トピックオブジェクトにも値 ASPARENT がある場合、次のオブジェクトが検索されます。ツリーを検索した際に発見されたオブジェクトがすべて ASPARENT を使用している場合、SYSTEM.BASE.TOPIC が存在すれば、その値が取得されます。SYSTEM.BASE.TOPIC がいない場合、値は IBM MQ の SYSTEM.BASE.TOPIC の定義に提供されているものと同じ値になります。
- ASPARENT 属性は、その時点でキューマネージャで表示されているローカル定義およびクラスター定義のセットを検査することで、クラスターコレクティブ内の各キューマネージャに適用されます。
- パブリケーションが複数のサブスクライバーに送信される場合、トピック・オブジェクトから使用される属性は、そのパブリケーションを受信するすべてのサブスクライバーに対して一貫して使用されます。例えば、あるトピックに関するパブリケーションの禁止は、そのトピックに対する次のアプリケーション MQPUT 実行時に適用されます。複数のサブスクライバーに対して進行中のパブリケーションは、すべてのサブスクライバーへの処理を完了します。このパブリケーションは、途中でそのトピックのどの属性に加えられた変更も記録しません。
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認](#)の DEFINE TOPIC ステップを参照してください。

## DEFINE TOPIC のパラメーターの説明

### (topic-name)

IBM MQ トピック定義の名前 (IBM MQ の命名規則を参照)。最大長は 48 文字です。

この名前は、このキューマネージャで現在定義されている他のトピック定義と同じであってはなりません (REPLACE が指定されている場合を除く)。

### V9.4.0 V9.4.0 CAPEXPY(integer)

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが、有効期限処理に適切になるまでシステム内に留まる最大時間 (1/10 秒単位で表される)。

メッセージの有効期限処理の詳細については、[CAPEXPY](#) を参照してください：メッセージの有効期限を制限するを参照してください。

### 整数


1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

### NOLIMIT

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

### ASPARENT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

**重要：**  **CAPEXPY** 属性を、**QSGDISP** (GROUP または COPY) を持つトピックオブジェクトに指定することはできません。は、IBM MQ for z/OS のどのバージョンよりも低い 9.4.0 を実行しているキューマネージャを含むキュー共有グループに存在します。そうしようとすると、CSQM532I、CSQM533I どのキューマネージャが **CAPEXPY** をサポートしていないかを特定するメッセージが表示され、オブジェクトには変更が加えられません。

### CLROUTE

**CLUSTER** パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。

## DIRECT

直接経路指定されたクラスター・トピックをキュー・マネージャーで構成すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーを認識ようになります。各キュー・マネージャーは、パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を実行するときに、クラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーに直接接続できます。

## TOPICHOST

トピック・ホスト経路指定を使用すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーは、経路指定されたトピック定義をホストするクラスター・キュー・マネージャー (つまり、トピック・オブジェクトを定義したキュー・マネージャー) を認識ようになります。パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を行うとき、クラスター内のキュー・マネージャーは、それらのトピック・ホスト・キュー・マネージャーにのみ接続し、相互に直接接続されることはありません。トピック・ホスト・キュー・マネージャーは、パブリケーションがパブリッシュされるキュー・マネージャーから、一致するサブスクリプションがあるキュー・マネージャーへのパブリケーションの経路指定を担当します。

トピック オブジェクトが (**CLUSTER** プロパティを設定して) クラスター化された後は、**CLROUTE** プロパティの値を変更することはできません。値を変更するには、その前にオブジェクトのクラスター化を解除 (**CLUSTER** を ' ' に設定) する必要があります。トピックのクラスター化を解除すると、トピック定義はローカル・トピックに変換されます。これによって、パブリケーションがリモート・キュー・マネージャーのサブスクリプションに送信されない期間ができます。この変更を行う場合は、この点を考慮する必要があります。別のキュー・マネージャーのクラスター・トピックと同じ名前でも非クラスター・トピックを定義する効果を参照してください。クラスターリング中に **CLROUTE** プロパティの値を変更しようとする、**MQRCCF\_CLROUTE\_NOT\_ALTERABLE** 例外が発生します。

パブリッシュ/サブスクライブ クラスターのルーティング: 動作に関する注意事項およびパブリッシュ/サブスクライブ クラスターの設計も参照してください。

## CLUSTER

このトピックが属するクラスターの名前。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワークを参照してください。

、

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

### *string*

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

特別な事情がある (例えば、マイグレーションをサポートする) 場合を除き、すべてのサブスクリプションおよびパブリケーションがクラスター全体に伝搬されることを回避するため、**SYSTEM.BASE.TOPIC** および **SYSTEM.DEFAULT.TOPIC** については、このパラメーターをブランクにしておきます。

## **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

#### **COMMINFO( *comminfo-name* )**

このトピック・オブジェクトに関連付けられているマルチキャスト通信情報オブジェクトの名前。

#### **CUSTOM(文字列)**

新機能用カスタム属性。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを1つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE)です。

#### **CAPEXPY(*integer*)**

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが有効期限処理の対象となるまでシステムに存続する最大時間 (10 分の 1 秒単位で表現)。

注: **V9.4.0** **CUSTOM** 属性にすでに **CAPEXPY** オプションが定義されている場合、**CAPEXPY** 属性を設定することはできません。新しい **CAPEXPY** 属性を設定し、**CAPEXPY** オプションを **CUSTOM** 属性から解除するために、既存のトピックを変更する必要があります。以下に例を示します。

```
DEFINE TOPIC(T1) CAPEXPY(1000) CAPEXPY('')
```

メッセージの有効期限処理の詳細については、[CAPEXPY](#) を参照してください：メッセージの有効期限を制限するを参照してください。

#### **DEFRESP**

アプリケーションが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_DEF オプションを指定した場合に使用される PUT 応答を指定します。

#### **ASPARENT**

デフォルトの書き込み応答は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて行われます。

#### **SYNC**

MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定する操作は、MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が指定されたかのようにキューに入られます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

#### **ASYN**

MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定する操作は、常に MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が指定されたかのように発行されます。MQMD と MQPMO のいくつかのフィールドは、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。しかし、トランザクションに置かれたメッセージと、非永続メッセージについては、パフォーマンスの改善が見られるかもしれません。

#### **DEFPRTY(整数)**

トピックにパブリッシュされるメッセージのデフォルトの優先順位。

#### **(整数)**

値は、ゼロ (最低優先順位) から **MAXPRTY** キュー・マネージャー・パラメーター (**MAXPRTY** は 9) までの範囲でなければなりません。

## ASPARENT

デフォルトの優先順位は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

## DEFPSIST

アプリケーションが MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_TOPIC\_DEF オプションを指定するときに使用するメッセージ持続性を指定します。

## ASPARENT

デフォルトの持続性は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

## NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動中に失われます。

## YES

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

z/OS では、N および Y は、NO および YES の同義語として受け入れられます。

## DESCR(文字列)

平文コメント。オペレーターが **DISPLAY TOPIC** コマンドを実行したときに表示される、このオブジェクトについての記述情報です。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

注: このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

## DURSUB

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

## ASPARENT

このトピックで永続サブスクリプションを行えるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

## NO

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

## YES

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

## LIKE (トピック名)

トピックの名前。このトピック・パラメーターを使用して、この定義がモデル化されます。

このフィールドが入力されておらず、コマンドに関連するパラメーター・フィールドを入力していない場合には、値はこのキュー・マネージャーでのトピックのデフォルト定義から取得されます。

このフィールドを入力しない場合、次のように指定したことに相当します。

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.TOPIC)
```

デフォルトのトピック定義が用意されていますが、インストール時に必要に応じてデフォルト値を変更することもできます。[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーがページ・セット 0 を検索し、ユーザーが指定する名前と QMGR または COPY の属性指定を持つオブジェクトを探します。**LIKE** オブジェクトの属性指定は、定義しているオブジェクトにはコピーされません。

注:

1. **QSGDISP (GROUP)** オブジェクトは検索されません。
2. **LIKE QSGDISP ( )** が指定されている場合は無視されます。COPY



## MCAST

トピック・ツリーでマルチキャストを許容するかどうかを指定します。値は次のとおりです。

### ASPARENT

トピックのマルチキャスト属性は、親から継承されます。

### DISABLED

このノードでは、マルチキャスト・トラフィックは許可されません。

### ENABLED

このノードでは、マルチキャスト・トラフィックは許可されます。

### ONLY

マルチキャスト可能なクライアントからのサブスクリプションのみが許可されます。

## MDURMDL(文字列)

パブリケーションの宛先をキュー・マネージャーが管理しなければならない永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。最大長は 48 文字です。

**MDURMDL** が空白の場合、他の属性の の値と同じように動作します。ASPARENT 使用されるモデル・キューの名前は、**MDURMDL** の値が設定された、トピック・ツリー内の最も近い親管理トピック・オブジェクトに基づきます。

**MDURMDL** を使用してクラスター・トピックのモデル・キューを指定する場合は、このトピックを使用する永続サブスクリプションを作成できるクラスター内のすべてのキュー・マネージャーでキューが定義されていることを確認する必要があります。

このモデルから作成された動的キューには接頭辞が含まれます。SYSTEM.MANAGED.DURABLE

## MNDURMDL(文字列)

パブリケーションの宛先をキュー・マネージャーが管理しなければならない永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。最大長は 48 文字です。

**MNDURMDL** が空白の場合、他の属性の の値と同じように動作します。ASPARENT 使用されるモデル・キューの名前は、**MNDURMDL** の値が設定された、トピック・ツリー内の最も近い親管理トピック・オブジェクトに基づきます。

**MNDURMDL** を使用してクラスター・トピックのモデル・キューを指定する場合は、このトピックを使用する非永続サブスクリプションを作成できるクラスター内のすべてのキュー・マネージャーでキューが定義されていることを確認する必要があります。

このモデルから作成された動的キューには、SYSTEM.MANAGED.NDURABLE という接頭辞が付いています。

## NPMSGDLV

このトピックにパブリッシュされる非持続メッセージの配信手段。

### ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### ALL

永続的でないメッセージは、成功を報告する **MQPUT** コールの耐久性に関係なく、すべての購読者に配信されなければなりません。もし、ある購読者への配信に失敗した場合、他の購読者はメッセージを受け取ることができず、**MQPUT** コールは失敗します。

### ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

### ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続的なメッセージを非永続的な購読者に配信しなかった場合でも、**MQPUT** コールにエラーは返されません。耐久性のある購読者への配信に失敗した場合、メッセージは受信されず、**MQPUT** のコールは失敗します。

## PMSGDLV

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの送達機構:

### ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### ALL

成功を報告する **MQPUT** コールの持続性に関わらず、すべての購読者に永続的なメッセージを配信する必要があります。もし、ある購読者への配信に失敗した場合、他の購読者はメッセージを受け取ることができず、**MQPUT** コールは失敗します。

### ALLAVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

### ALLDUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続的な購読者に対して永続的なメッセージを配信できなかった場合でも、**MQPUT** コールにエラーは返されません。耐久性のある購読者への配信に失敗した場合、メッセージは受信されず、**MQPUT** のコールは失敗します。

## PROXYSUB

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターまたは階層内にある場合、このトピックまたはこのトピックの下位のトピック・ストリングのプロキシ・サブスクリプションを近隣のキュー・マネージャーにいつ送信するかを制御します。詳しくは、[パブリッシュ/サブスクライブ・ネットワークでのサブスクリプションのパフォーマンス](#)を参照してください。

### FIRSTUSE

以下のシナリオにおいて、このトピック・オブジェクトまたはその下位にある固有トピック・ストリングごとに、プロキシ・サブスクリプションがすべての近隣キュー・マネージャーに非同期で送信されます。

- ローカル・サブスクリプションが作成される場合。
- 直接接続されたキュー・マネージャーにさらに伝搬する必要のあるプロキシ・サブスクリプションを受信した場合。

### FORCE

トピック・ツリー内のこのポイントおよびその下位にあるすべてのトピック・ストリングにマッチングするワイルドカード・プロキシ・サブスクリプションが、ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、近隣のキュー・マネージャーに送信されます。

注: プロキシ・サブスクリプションは、この値が **DEFINE** または **ALTER** で設定されている場合に送信されます。この値がクラスター・トピックで設定されている場合、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーにワイルドカード・プロキシ・サブスクリプションを送出します。

## PUB

メッセージをこのトピックに対してパブリッシュできるかどうかを制御します。

### ASPARENT

トピックにメッセージをパブリッシュできるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

### ENABLED

適切な許可を付与されたアプリケーションを使ってメッセージをトピックにパブリッシュできます。

### DISABLED

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

**PUB** パラメーターの特殊な処理も参照してください。

## PUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを判別します。他のキュー・マネージャーは、このキュー・マネージャーに階層内で、またはクラスター内で接続できます。

注：MQPMO\_SCOPE\_QMGR を「メッセージの送信」オプションで使用することで、出版物ごとに動作を制限することができます。

## ASPARENT

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを判別します。他のキュー・マネージャーは、このキュー・マネージャーに階層内で、またはクラスター内で接続できます。これは、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

## QMGR

このトピックのパブリケーションは、接続されたキュー・マネージャーに伝搬されません。

## ALL

このトピックのパブリケーションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

## z/OS

### QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

グループ内のオブジェクトの処理を指定します。

表 191. QSGDISP オプションのオブジェクト属性指定

| QSGDISP | DEFINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COPY    | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、LIKE オブジェクトと同じ名前の <b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトを使用します。</p> <p>例えば、下記のコマンドを実行した場合、</p> <pre>DEFINE TOPIC(topic_name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>キュー・マネージャーは、<i>topic_name</i> という名前の TOPIC 定義を共有構成リポジトリで検索します。一致する TOPIC 定義が見つかった場合、キュー・マネージャーは、この定義のローカル・コピーをキュー・マネージャーのページ・セットに作成します。</p> <p>ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p> |
| GROUP   | <p>オブジェクト定義は、共有構成リポジトリにあります。 <b>QSGDISP (グループ)</b> は、キュー・マネージャがキュー共有グループに属している場合のみ許可されます。</p> <p><b>QSGDISP (GROUP)</b> オブジェクトの DEFINE が成功した場合、DEFINE TOPIC(<i>topic_name</i>) REPLACE QSGDISP(COPY) コマンドが生成され、ページセットゼロのローカルコピーを作成または更新するために、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキューマネージャーに送信されます。</p> <p>グループオブジェクトの <b>DEFINE</b> は、<b>QSGDISP (COPY)</b> を含む生成コマンドが失敗した場合でも有効です。</p>                                                     |
| PRIVATE | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| QMGR    | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## REPLACE と NOREPLACE

既存の定義 (z/OS の場合は、属性指定が同じもの) をこの定義で置き換えるかどうかを判別します。属性指定が異なるオブジェクトは変更されません。

### REPLACE

オブジェクトが存在している場合の結果は、**ALTER** コマンドに **FORCE** オプションを除くすべてのパラメーターを指定して実行した場合と似ています。

(**ALTER** コマンドに **FORCE** オプションを指定しなかったときと、**DEFINE** コマンドに **REPLACE** オプションを指定したときの違いは、**ALTER** が指定されていないパラメーターを変更しないのに対して、**REPLACE** を指定した **DEFINE** はすべてのパラメーターを設定します。**REPLACE** を使用すると、指定されていないパラメーターは、**LIKE** オプションで指定されたオブジェクトまたはデフォルト定義のいずれかから取得され、置換されるオブジェクトのパラメーター (存在する場合は無視されます。)

次の記述が共に真である場合、コマンドは失敗します。

- **ALTER** コマンドを使用している場合に、このコマンドで **FORCE** オプションとの併用が必要なパラメーターを設定している
- そのオブジェクトがオープンされている

**FORCE** 付きの **ALTER** コマンドはこの状況で成功する。

注: **REPLACE** オプションは、トピックの **TOPICSTR** プロパティを置き換えません。 **TOPICSTR** は、この例でさまざまなトピック・ツリーをテストするために役立つプロパティです。トピックを変更するには、最初にトピックを削除します。

### NOREPLACE

定義はオブジェクトのどの既存の定義も置き換えません。

## SUB

アプリケーションにこのトピックへのサブスクライブを許可するかどうかを制御します。

### ASPARENT

トピックにアプリケーションがサブスクライブできるかどうかは、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

### ENABLED

適切な許可を付与されたアプリケーションを使ってトピックにサブスクリプションできます。

### DISABLED

アプリケーションはトピックにサブスクライブできません。

## SUBSCOPE

このキュー・マネージャーがこのキュー・マネージャー内のパブリケーションにサブスクライブするか、接続されたキュー・マネージャーのネットワーク内のパブリケーションにサブスクライブするかを決定します。すべてのキュー・マネージャーに対してサブスクライブする場合、キュー・マネージャーは階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部であるキュー・マネージャーにサブスクリプションを伝搬します。

注: 購読ごとに動作を制限するには、サブスクリプション記述子で **MQPMO\_SCOPE\_QMGR** を使用するか、**DEFINE SUB** で **SUBSCOPE (QMGR)** を使用します。個人購読者は、購読を作成する際に **MQSO\_SCOPE\_QMGR** 購読オプションを指定することで、**ALL** の **SUBSCOPE** 設定を上書きすることができます。

### ASPARENT

このキュー・マネージャーが、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定と同じ方法でパブリケーションにサブスクライブするかどうか。

### QMGR

このキュー・マネージャーでパブリッシュされるパブリケーションのみがサブスクライバーに到達します。

## ALL

このキュー・マネージャー上または別のキュー・マネージャー上でパブリッシュされたパブリケーションが、サブスクライバーに到達します。このトピックに対するサブスクリプションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

## TOPICSTR(文字列)

このトピック・オブジェクト定義により表されるトピック・ストリング。このパラメーターは必須で、空ストリングを含むことはできません。

このトピック・ストリングは、トピック・オブジェクト定義によって既に表されている他のどのトピック・ストリングとも同じであってはなりません。

ストリングの最大長は 10,240 文字です。

**注: REPLACE** オプションは、トピックの TOPICSTR プロパティを置き換えません。TOPICSTR は、この例でさまざまなトピック・ツリーをテストするために役立つプロパティです。トピックを変更するには、最初にトピックを削除します。

## TYPE (トピック型)

このパラメーターを使用する場合は、 z/OS を除くすべてのプラットフォームで、*topic-name* パラメーターの直後に指定する必要があります。

## LOCAL

ローカル・トピック・オブジェクト。

## USEDLQ

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。

## ASPARENT

トピック・ツリー内で最も近い管理トピック・オブジェクトの設定を使用して、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。この値は、IBM MQ で提供されるデフォルトですが、ご使用のインストール済み環境では変更されている可能性があります。

## NO

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックに対するアプリケーションの MQPUT は、**NPMSGDLV** および **PMSGDLV** の設定に従って失敗します。

## YES

**DEADQ** キュー・マネージャー属性に送達不能キューの名前が指定されている場合は、その名前が使用されます。キュー・マネージャーによって送達不能キューの名前が指定されていない場合は、**NO** が指定されたときの動作になります。

## WILDCARD

このトピックに対するワイルドカード・サブスクリプションの動作。

## PASSTHRU

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングよりも具体的でないワイルドカード・トピックに対するサブスクリプションは、そのトピックまたはそのトピックよりも具体的なトピック・ストリングに対するパブリケーションを受信できるようになります。

## BLOCK

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングよりも具体的でないワイルドカード・トピックに対するサブスクリプションは、このトピックまたはこのトピックよりも具体的なトピック・ストリングに対するパブリケーションを受信できなくなります。

サブスクリプションが定義されている場合に、この属性の値が使用されます。この属性を変更しても、既存のサブスクリプションによってカバーされているトピック・セットは、変更による影響を受けません。このシナリオは、トピック・オブジェクトの作成時または削除時にトポロジーが変更された場合にも適用されます。**WILDCARD** 属性の変更後に作成されたサブスクリプションに一致するトピックのセットは、変更されたトポロジーを使用して作成されます。既存のサブスクリプションについて、

一致するトピック・セットを強制的に再評価する場合は、キュー・マネージャーを再開する必要があります。

## 関連タスク

[管理トピックの定義](#)

## 関連資料

508 ページの『ALTER TOPIC (トピック設定の変更)』

既存の IBM MQ トピック・オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TOPIC** を使用します。

732 ページの『DELETE TOPIC (管理トピック・ノードの削除)』

Use the MQSC command **DELETE TOPIC** to delete an IBM MQ administrative topic node.

975 ページの『DISPLAY TOPIC (トピック情報の表示)』

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの 1 つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

984 ページの『DISPLAY TPSTATUS (トピック状況の表示)』

トピック・ツリー内の 1 つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

## DELETE AUTHINFO (認証情報の削除)

認証情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE AUTHINFO** を使用する。

## MQSC コマンドの使用

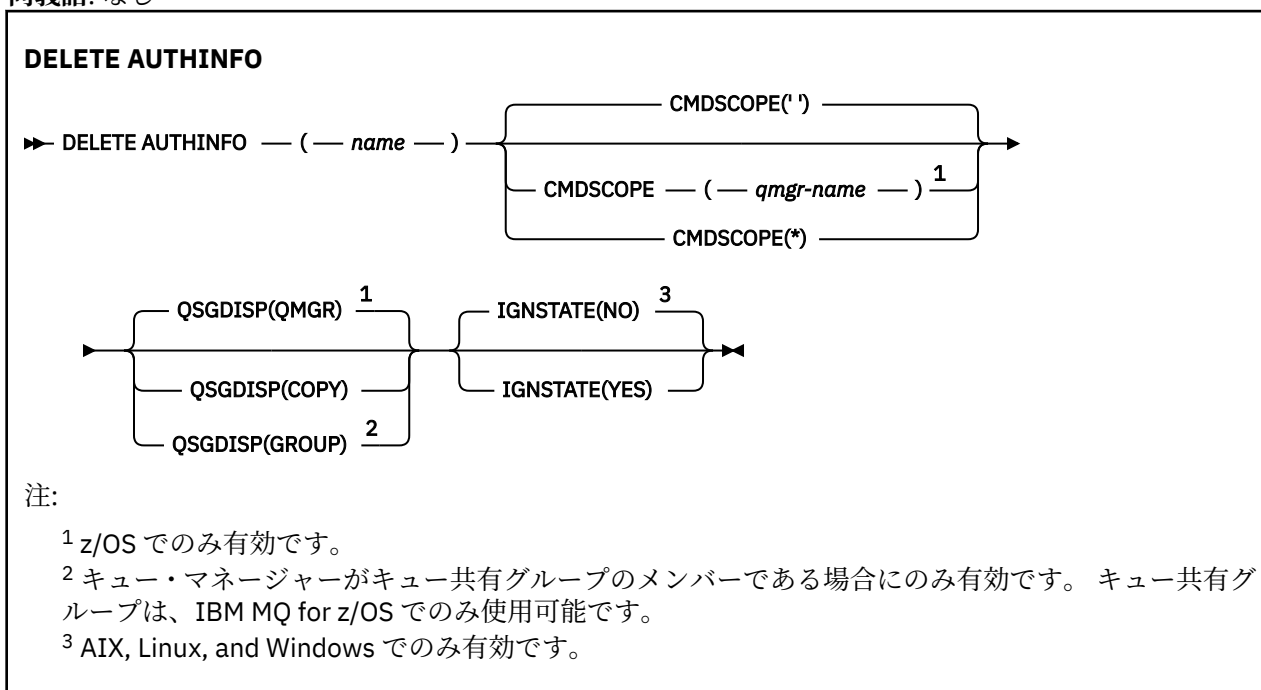
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 702 ページの『DELETE AUTHINFO の構文図』
- 703 ページの『DELETE AUTHINFO のパラメータ説明』

## DELETE AUTHINFO の構文図

同義語: なし



注:

<sup>1</sup> z/OS でのみ有効です。

<sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。キュー共有グループは、IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。

<sup>3</sup> AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## DELETE AUTHINFOのパラメータ説明

### (名前)

認証情報オブジェクトの名前。これは必須です。

既存の認証情報オブジェクトの名前でなければなりません。

### z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### z/OS QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

### COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター **QSGDISP** (COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはパラメーター **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

### GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター **QSGDISP**(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページセット上に存在するオブジェクト (オブジェクトのローカルコピーを除く) は、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE AUTHINFO(name) QSGDISP(COPY)
```

グループオブジェクトの削除は、**QSGDISP**(COPY) で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

### QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカルコピーは、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

## ALW IGNSTATE

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

### NO

キュー・マネージャーに接続せずに実行するために、**-n** パラメーターを指定して開始された **runmqsc** からコマンドを発行すると、オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

他のすべての環境では、オブジェクトが存在しない場合、コマンドは失敗します。

これがデフォルト値です。

### YES

オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

## 関連資料

323 ページの『[ALTER AUTHINFO \(認証情報オブジェクトの変更\)](#)』

認証情報オブジェクトを変更するには、MQSC コマンド **ALTER AUTHINFO** を使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

529 ページの『[DEFINE AUTHINFO \(認証情報オブジェクトの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE AUTHINFO** は、認証情報オブジェクトを定義するために使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

743 ページの『[DISPLAY AUTHINFO \(認証情報の表示\)](#)』

認証情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHINFO** を使用する。

## Multi

## Multiplatforms での DELETE AUTHREC (権限レコードの削除)

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを削除するには、MQSC コマンド **DELETE AUTHREC** を使用します。

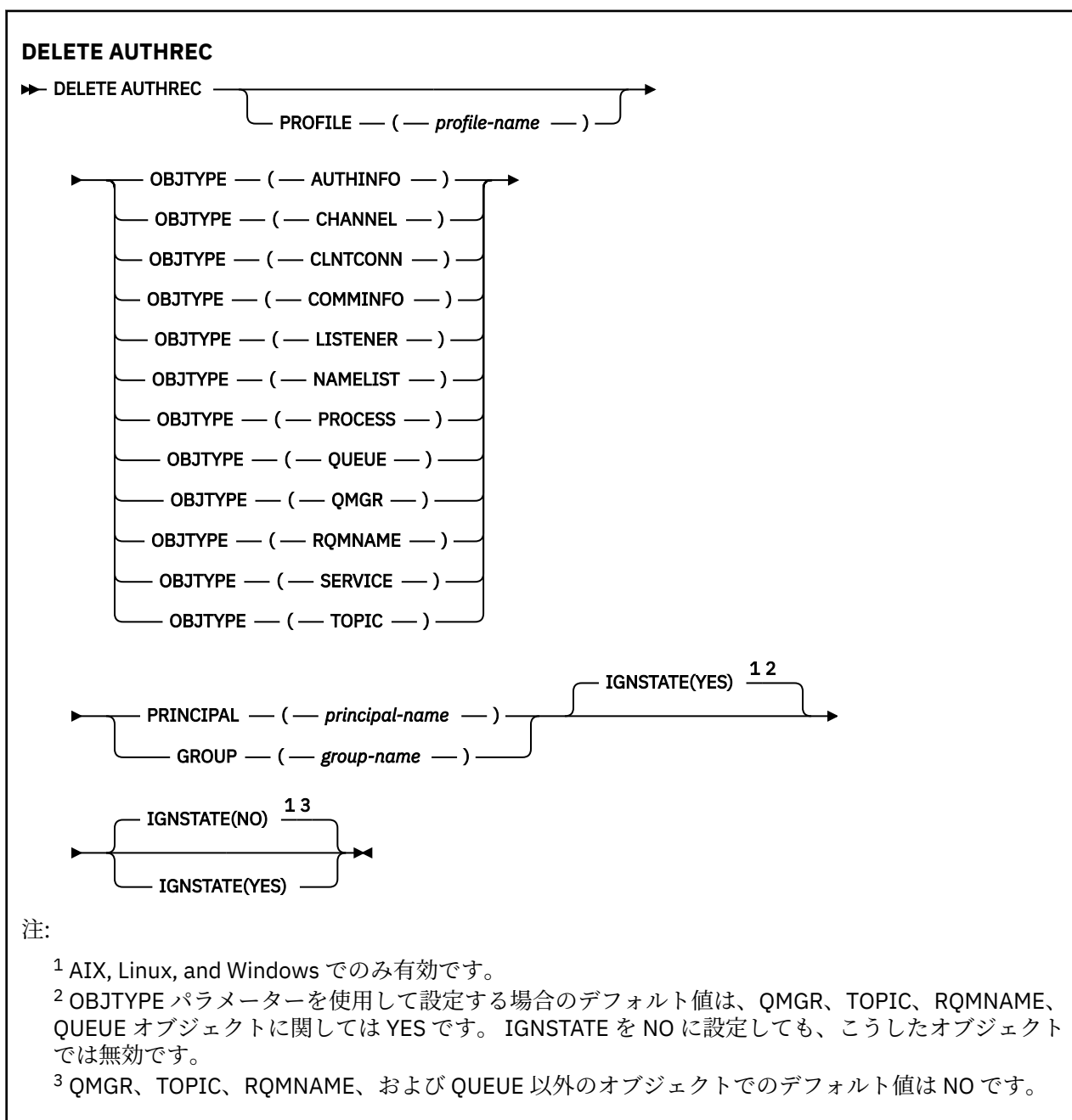
## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [705 ページの『DELETE AUTHREC の構文図』](#)
- [705 ページの『DELETE AUTHREC のパラメータ説明』](#)



## DELETE AUTHREC の構文図



## DELETE AUTHREC のパラメータ説明

### PROFILE (プロフィール名)

権限レコードを削除するオブジェクトまたは総称プロファイルの名前。このパラメーターは必須です。ただし、**OBJTYPE** パラメーターが QMGR である場合は省略できます。

### OBJTYPE

プロファイルが参照するオブジェクトのタイプ。次のいずれかの値を指定します。

#### AUTHINFO

認証情報レコード

#### CHANNEL

チャンネル

**CLNTCONN**

クライアント接続チャンネル

**COMMINFO**

通信情報オブジェクト

**LISTENER**

リスナー

**NAMELIST**

名前リスト

**PROCESS**

プロセス

**QUEUE**

キュー

**QMGR**

キュー・マネージャー

**RQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー

**SERVICE**

サービス

**TOPIC**

トピック

**PRINCIPAL (校長名)**

プリンシパル名。これは、指定したプロファイルの権限レコードが削除されるユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは user@domain の形式で指定します。

**PRINCIPAL** または **GROUP** のいずれかを指定する必要があります。

**GROUP (グループ名)**

グループ名。これは、指定したプロファイルの権限レコードを削除するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができ、既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

**PRINCIPAL** または **GROUP** のいずれかを指定する必要があります。

**ALW** **IGNSTATE**

権限レコードが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

**NO**

権限レコードが存在しない場合、コマンドは失敗します。

この値は、QUEUE、QMGR、RQMNAME、TOPIC のオブジェクトには適用されません。これは、他のすべてのオブジェクト・タイプのデフォルト値です。

**YES**

権限レコードが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

これは、QUEUE、QMGR、RQMNAME、TOPIC のオブジェクトのデフォルト値です。

**関連資料**

62 ページの『dmpmqaut (MQ 権限のダンプ)』

ある範囲の IBM MQ オブジェクト・タイプおよびプロファイルについて、現在の許可のリストをダンプします。

### 250 ページの『setmqaut (権限の付与または取り消し)』

プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可を変更します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。

### 750 ページの『Multiplatforms での DISPLAY AUTHREC (権限レコードの表示)』

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHREC** を使用します。

### 1052 ページの『Multiplatforms での SET AUTHREC (権限レコードの設定)』

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを設定するには、MQSC コマンド **SET AUTHREC** を使用します。

## z/OS z/OS での DELETE BUFFPOOL (バッファ・プールの削除)

MQSC コマンド **DELETE BUFFPOOL** を使って、メイン・ストレージにメッセージを保持するためのバッファ・プールを削除する。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [707 ページの『DELETE BUFFPOOL の構文図』](#)
- [707 ページの『DELETE BUFFPOOL の使用上の注意』](#)
- [707 ページの『DELETE BUFFPOOL のパラメータ説明』](#)

### DELETE BUFFPOOL の構文図

同義語: DEL BP

#### DELETE BUFFPOOL

▶ DELETE BUFFPOOL — ( — *integer* — ) ◀

### DELETE BUFFPOOL の使用上の注意

- 指定されたバッファ・プールを使用している現行ページ・セット定義が存在しないことを確認してください。そのような定義が存在するとコマンドは失敗します。
- **DELETE BUFFPOOL** は CSQINPT から発行できません。

### DELETE BUFFPOOL のパラメータ説明

#### (整数)

これは、削除するバッファ・プールの数です。値は 0 から 99 の整数を指定してください。

#### 関連資料

#### [543 ページの『z/OS での DEFINE BUFFPOOL \(バッファ・プールの定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE BUFFPOOL** を使って、メイン・ストレージにメッセージを保持するためのバッファ・プールを定義します。

#### [335 ページの『z/OS での ALTER BUFFPOOL \(バッファ・プール設定の変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER BUFFPOOL** を使用すると、z/OS の事前定義されたバッファ・プールの設定を動的に変更できます。

CF アプリケーション構造定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CFSTRUCT** を使用します。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」を参照してください](#)。

- 708 ページの『[DELETE CFSTRUCT の構文図](#)』
- 708 ページの『[DELETE CFSTRUCT の使用上の注意事項](#)』
- 708 ページの『[DELETE CFSTRUCT のキーワードとパラメータの説明](#)』

## DELETE CFSTRUCT の構文図

同義語: なし

### DELETE CFSTRUCT

▶ DELETE CFSTRUCT — ( — *structure-name* — ) ▶

## DELETE CFSTRUCT の使用上の注意事項

1. このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
2. 空でもクローズされてもいない CF 構造名を参照するキューが存在する場合、このコマンドは失敗します。
3. このコマンドは、CF 管理構造体 (CSQ\_ADMIN) を指定できません。
4. このコマンドは、Db2 CF 構造レコードだけを削除します。CFRM ポリシー・データ・セットから CF 構造定義を削除することはありません。
5. CFLEVEL(1) の CF 構造体は、その構造体上の最後のキューが削除されると、自動的に削除されます。

## DELETE CFSTRUCT のキーワードとパラメータの説明

### (*structure-name*)

削除する CF 構造定義の名前。この名前は、キュー共有グループ内で定義されている必要があります。

### 関連資料

[338 ページの『z/OS での ALTER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の変更\)』](#)

z/OS では、MQSC コマンド **ALTER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。

[523 ページの『z/OS での BACKUP CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のバックアップ\)』](#)

CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド **BACKUP CFSTRUCT** を使用します。

[546 ページの『z/OS での DEFINE CFSTRUCT \(カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE CFSTRUCT** を使用して、キュー・マネージャの CF レベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリーパラメーターを定義します。

[762 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造設定の表示\)』](#)

1つまたは複数の CF アプリケーション構造の属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTRUCT** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

754 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTATUS (CF アプリケーション構造状況の表示)』

1つまたは複数の CF アプリケーション構造のステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTATUS** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。

1007 ページの『z/OS での RECOVER CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のリカバリー)』

MQSC コマンド **RECOVER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージデータセットのリカバリーを開始します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

1022 ページの『z/OS での RESET CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のリセット)』

特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド **RESET CFSTRUCT** を使用します。

## DELETE CHANNEL (チャネルの削除)

チャネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

### MQSC コマンドの使用

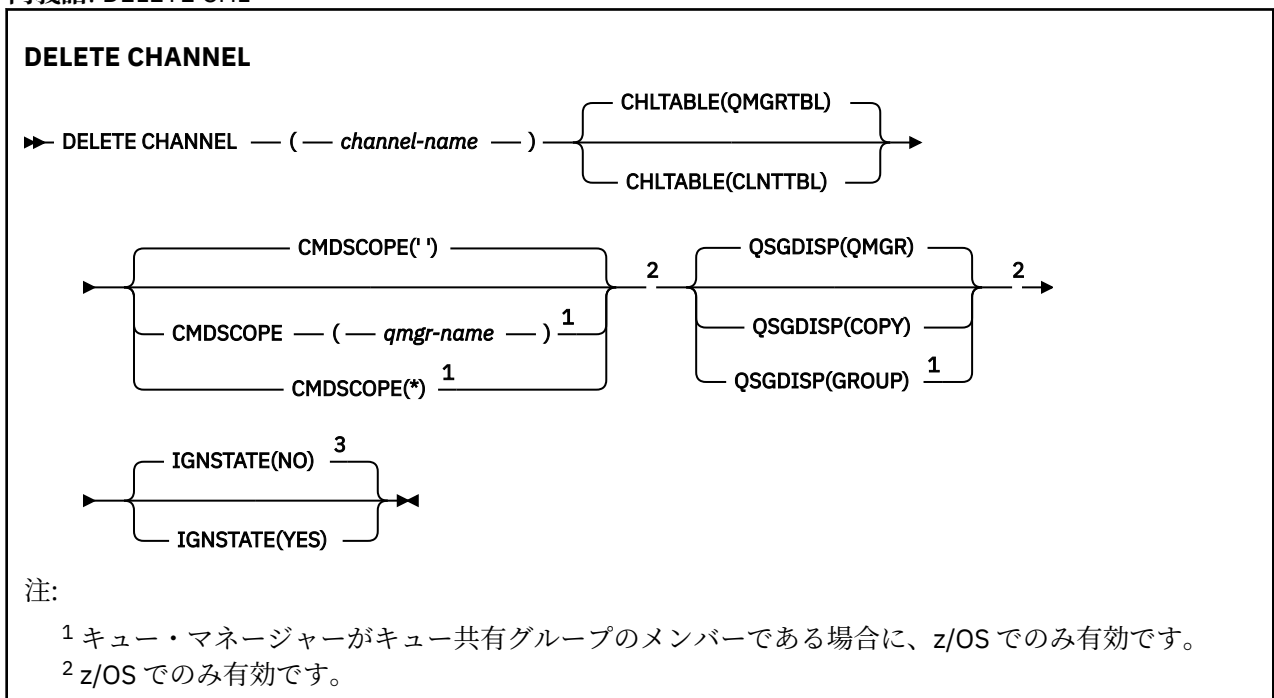
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 709 ページの『DELETE CHANNEL の構文図』
- 710 ページの『DELETE CHANNEL の使用上の注意事項』
- 710 ページの『DELETE CHANNEL のパラメータ説明』

### DELETE CHANNEL の構文図

同義語: DELETE CHL



<sup>3</sup> AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## DELETE CHANNEL の使用上の注意事項

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の **DELETE CHANNEL** ステップを参照してください。
- **z/OS** z/OS システムでは、チャンネル・イニシエーターおよびコマンド・サーバーが開始していない場合、またはチャンネル状況が **RUNNING** である場合、コマンドは失敗します。ただし、チャンネル・イニシエーターやコマンド・サーバーが稼働していなくても削除できるクライアント接続チャンネルを除きます。
- **z/OS** z/OS システムでは、削除できるのは手動で作成したクラスター送信側チャンネルだけです。

## DELETE CHANNEL のパラメータ説明

### (channel-name)

削除するチャンネル定義の名前。これは必須です。既存のチャンネルの名前でなければなりません。

### CHLTABLE

削除対象のチャンネルが含まれるチャンネル定義テーブルを指定します。これはオプションです。

### QMGRTBL

ターゲット・キュー・マネージャーに関連付けられたチャンネル・テーブル。このテーブルには、CLNTCONN タイプのチャンネルは含まれていません。これはデフォルトです。

### CLNTTBL

CLNTCONN チャンネル用のチャンネルテーブル。z/OS の場合、これはターゲット・キュー・マネージャーに関連付けられますが、主チャンネル・テーブルとは独立しています。他のすべてのプラットフォームでは、このチャンネル・テーブルは通常はキュー・マネージャーに関連付けられますが、多数の環境変数を設定すれば、キュー・マネージャーから独立したシステム全体のチャンネル・テーブルにすることも可能です。環境変数の設定について詳しくは、[IBM MQ 環境変数の使用](#)を参照してください。

### **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### **z/OS** QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

### COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはパラメータ **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

### GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP**(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページセット上に存在するオブジェクト (オブジェクトのローカルコピーを除く) は、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE CHANNEL(channel-name) QSGDISP(COPY)
```

グループオブジェクトの削除は、**QSGDISP**(COPY) で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

### QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカルコピーは、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

### ALW **IGNSTATE**

チャンネルが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

#### NO

キュー・マネージャーに接続せずに実行するために **-n** パラメーターを指定して開始された **runmqsc** からコマンドを発行すると、チャンネルが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

他のすべての環境では、チャンネルが存在しない場合、コマンドは失敗します。

これがデフォルト値です。

#### YES

このコマンドは、チャンネルが存在するかどうかに関係なく成功します。

### 関連資料

[712 ページの『DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)MQTT』](#)

MQ Telemetry チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

[345 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使います。

[553 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)

新しいチャンネルを定義し、そのパラメーターを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使います。

[766 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)』](#)

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

[1001 ページの『PING CHANNEL \(チャンネル応答の検査\)』](#)

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

[1005 ページの『AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL \(チャンネルの停止とパージ\)』](#)

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

[1024 ページの『RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)』](#)

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

[1078 ページの『START CHANNEL \(チャンネルの開始\)』](#)

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

[1100 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)』](#)

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## **ALW** **DELETE CHANNEL (チャンネルの削除)MQTT**

MQ Telemetry チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

### **MQSC コマンドの使用**

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**DELETE CHANNEL** (MQTT) コマンドは MQ Telemetry チャンネルに対してのみ有効です。

- [712 ページの『DELETE CHANNEL 構文図 MQTT』](#)
- [712 ページの『DELETE CHANNEL パラメータ説明 MQTT』](#)

### **DELETE CHANNEL 構文図 MQTT**

同義語: DELETE CHL

#### **DELETE CHANNEL**

▶ **DELETE CHANNEL** — ( — *channel-name* — ) — **CHLTYPE** — ( — **MQTT** — ) ▶

### **DELETE CHANNEL パラメータ説明 MQTT)**

#### **(channel-name)**

削除するチャンネル定義の名前。これは必須です。既存のチャンネルの名前でなければなりません。

#### **CHLTYPE**

このパラメーターは必須です。有効な値は MQTT のみです。

#### **関連資料**

[403 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)MQTT』](#)

テレメトリ・チャンネルのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

[614 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使って、新しい MQ Telemetry チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する。

[781 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)MQTT』](#)



MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** (MQTT) を使って、MQ Telemetry チャンネル定義を表示します。

1083 ページの『[START CHANNEL \(チャンネルの開始\)MQTT](#)』

Use the MQSC command **START CHANNEL** to start an MQ Telemetry channel.

1106 ページの『[STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)MQTT](#)』

Use the MQSC command **STOP CHANNEL** to stop an MQ Telemetry channel.

## Multi Multiplatforms での DELETE COMMINFO (通信情報の削除)

通信情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE COMMINFO** を使用します。

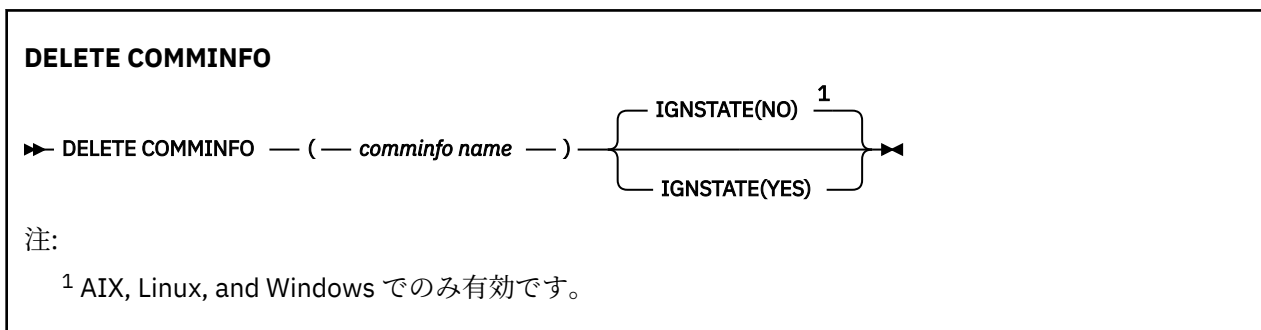
### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- 713 ページの『[DELETE COMMINFO の構文図](#)』
- 713 ページの『[DELETE COMMINFO のパラメーターの説明](#)』

### DELETE COMMINFO の構文図

同義語: DEL COMMINFO



### DELETE COMMINFO のパラメーターの説明

(*comminfo\_name*)

削除する通信情報オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

**ALW** **IGNSTATE**

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

**NO**

オブジェクトが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

**YES**

オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

### 関連資料

407 ページの『[Multiplatforms での ALTER COMMINFO \(通信情報オブジェクトの変更\)](#)』

通信情報オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER COMMINFO** を使います。

618 ページの『[Multiplatforms での DEFINE COMMINFO \(新規通信情報オブジェクトの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE COMMINFO** では、新しい通信情報オブジェクトを定義します。これらのオブジェクトには、マルチキャスト・メッセージングに必要な定義を組み込みます。

830 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO \(通信情報の表示\)](#)』

通信情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY COMMINFO** を使います。

リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE LISTENER** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

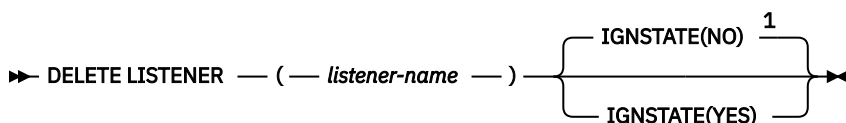
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [714 ページの『DELETE LISTENER の構文図』](#)
- [714 ページの『DELETE LISTENER の使用上の注意』](#)
- [714 ページの『DELETE LISTENER のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)

## DELETE LISTENER の構文図

同義語: DELETE LSTR

### DELETE LISTENER



注:

<sup>1</sup> AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## DELETE LISTENER の使用上の注意

1. アプリケーションが指定のリスナー・オブジェクトをオープンした場合、またはリスナーが現在実行中の場合は、コマンドは失敗します。

## DELETE LISTENER のキーワードおよびパラメーターの説明

### (listener-name)

削除するリスナー定義の名前。このパラメーターは必須です。名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されている既存のリスナーの名前にする必要があります。

### ALW IGNSTATE

リスナーが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

#### NO

リスナーが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

#### YES

リスナーが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

## 関連資料

[411 ページの『Multiplatforms での ALTER LISTENER \(既存のリスナーの変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER LISTENER** は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後にのみ有効になります。

[623 ページの『Multiplatforms での DEFINE LISTENER \(新規リスナーの定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE LISTENER** を使って、新しい IBM MQ リスナー定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

[851 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER \(リスナー情報の表示\)』](#)

リスナーに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LISTENER** を使います。

[857 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS \(リスナー状況の表示\)』](#)

1つ以上のリスナーのステータス情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LSSTATUS** を使用します。

1086 ページの『START LISTENER (チャンネル・リスナーの開始)』

チャンネル・リスナーを開始するには、MQSC コマンド **START LISTENER** を使用する。

1110 ページの『STOP LISTENER (チャンネル・リスナーの停止)』

チャンネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド **STOP LISTENER** を使用する。

## DELETE NAMELIST (名前リストの削除)

ネームリストの定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE NAMELIST** を使います。

## MQSC コマンドの使用

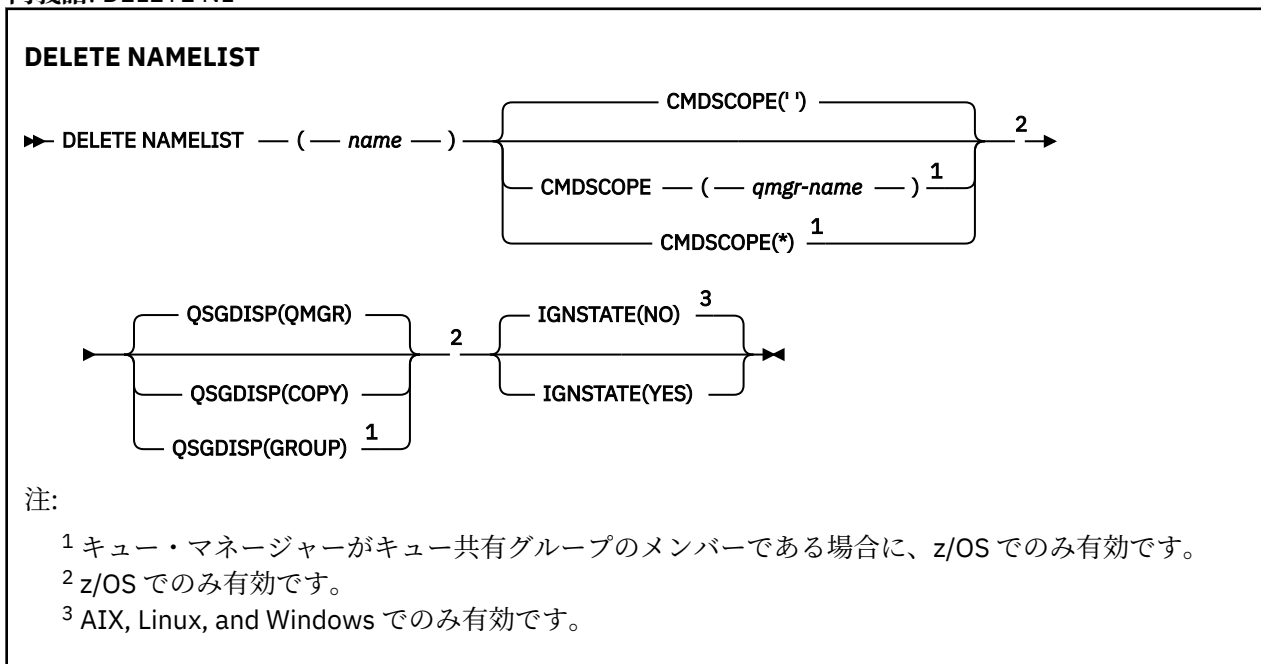
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 715 ページの『DELETE NAMELIST の構文図』
- 715 ページの『DELETE NAMELIST の使用上の注意事項』
- 715 ページの『DELETE NAMELIST のパラメータ説明』

## DELETE NAMELIST の構文図

同義語: DELETE NL



## DELETE NAMELIST の使用上の注意事項

コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DELETE NAMELIST ステップ](#)を参照してください。

## DELETE NAMELIST のパラメータ説明

削除する名前リスト定義を指定する必要があります。

## (名前)

削除する名前リスト定義の名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

この名前リストをオープンしているアプリケーションがある場合、コマンドは失敗します。

### **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### **z/OS** **QSGDISP**

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

### **COPY**

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (**COPY**) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはパラメータ **QSGDISP** (**QMGR**) を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

### **GROUP**

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP**(**GROUP**) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページセット上に存在するオブジェクト (オブジェクトのローカルコピーを除く) は、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE NAMELIST(name) QSGDISP(COPY)
```

グループオブジェクトの削除は、**QSGDISP**(**COPY**) で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

### **QMGR**

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (**QMGR**) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカルコピーは、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

## ALW IGNSTATE

名前リストが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちいずれかです。

### NO

名前リストが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### YES

コマンドは、名前リストが存在するかどうかに関係なく成功します。

## 関連資料

414 ページの『ALTER NAMELIST (名前のリストの変更)』

名前リストを変更するには、MQSC コマンド **ALTER NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

629 ページの『DEFINE NAMELIST (名前のリストの定義)』

名前リストを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

862 ページの『DISPLAY NAMELIST (名前のリストの表示)』

名前リストに名前を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY NAMELIST** を使います。

## Multi

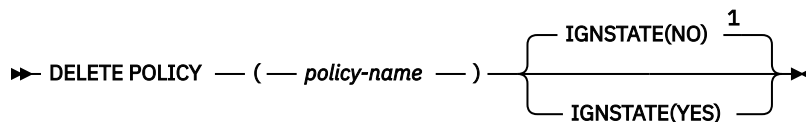
## Multiplatforms での DELETE POLICY (セキュリティー・ポリシーの削除)

セキュリティー・ポリシーを削除するには、MQSC コマンド **DELETE POLICY** を使用します。

- 717 ページの『DELETE POLICY の構文図』
- 717 ページの『DELETE POLICY のパラメータ説明』

## DELETE POLICY の構文図

### DELETE POLICY



注:

<sup>1</sup> AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## DELETE POLICY のパラメータ説明

### (*policy-name*)

削除するポリシー名を指定します。

削除するポリシーの名前は、そのポリシーで制御されるキューの名前と同じです。

## ALW IGNSTATE

ポリシーが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちいずれかです。

### NO

ポリシーが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### YES


このコマンドは、ポリシーが存在するかどうかに関係なく成功します。

## 関連資料


866 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY POLICY \(セキュリティ・ポリシーの表示\)](#)』  
セキュリティ・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

1071 ページの『[Multiplatforms での SET POLICY \(セキュリティ・ポリシーの設定\)](#)』  
セキュリティ・ポリシーを設定するには、MQSC コマンド **SET POLICY** を使用する。

273 ページの『[setmqspl \(セキュリティ・ポリシーの設定\)](#)』

**setmqspl** コマンドを使用して、新規セキュリティ・ポリシーの定義、既存のセキュリティ・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

116 ページの『[dspmqspl \(セキュリティ・ポリシーの表示\)](#)』

**dspmqspl** コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

## 関連情報


[AMS におけるセキュリティポリシーの管理](#)

## DELETE PROCESS (プロセス定義の削除)

プロセス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE PROCESS** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

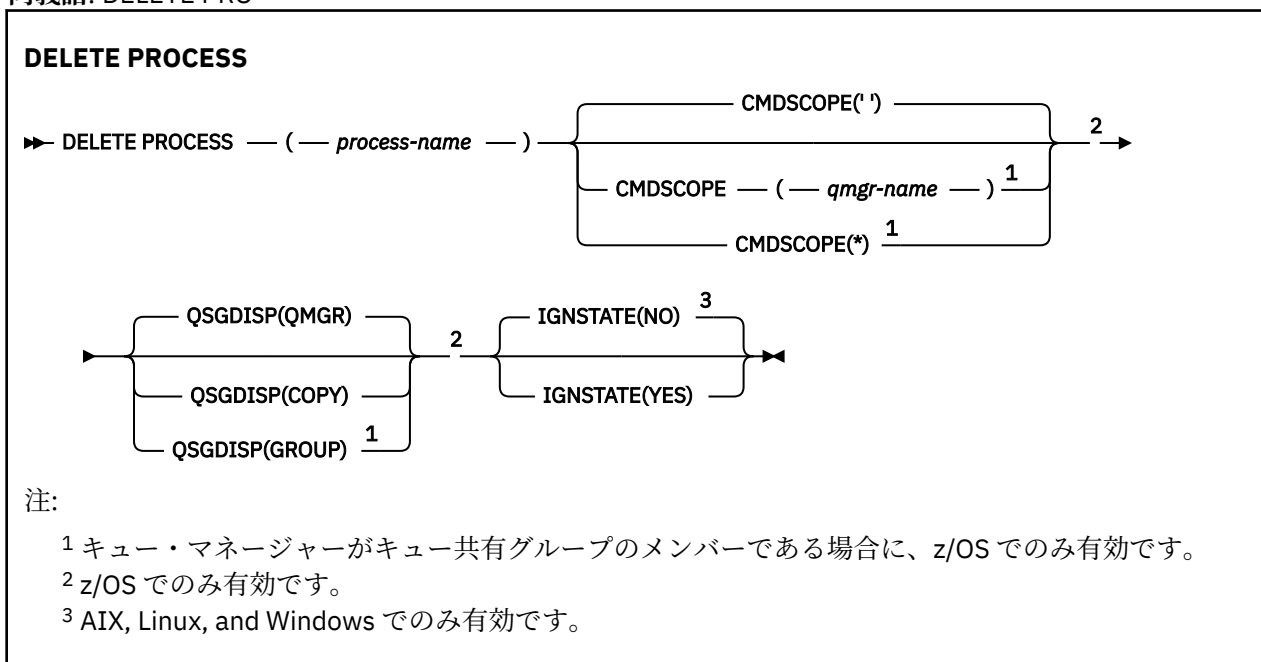
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [718 ページの『DELETE PROCESS の構文図』](#)
- [719 ページの『DELETE PROCESS のパラメータ説明』](#)

## DELETE PROCESS の構文図

同義語: DELETE PRO



## DELETE PROCESSのパラメータ説明

削除するプロセス定義を指定する必要があります。

### (process-name)

削除するプロセス定義の名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

このプロセスをオープンしているアプリケーションがある場合、コマンドは失敗します。

### z/OS CMDSCOPE

このパラメータは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### z/OS QSGDISP

このパラメータは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。

### COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはパラメータ **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

### GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP**(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページセット上に存在するオブジェクト (オブジェクトのローカルコピーを除く) は、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE PROCESS(process-name) QSGDISP(COPY)
```

グループオブジェクトの削除は、**QSGDISP**(COPY) で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

### QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リ

ポジトリに存在するオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカルコピーは、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

## ALW IGNSTATE

プロセス定義が存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

### NO

プロセス定義が存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### YES

プロセス定義が存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

## 関連資料

417 ページの『ALTER PROCESS (既存のプロセス定義の変更)』

MQSC コマンド **ALTER PROCESS** は、既存の IBM MQ プロセス定義のパラメーターを変更するために使用します。

633 ページの『DEFINE PROCESS (新規プロセス定義の作成)』

MQSC コマンド **DEFINE PROCESS** を使用して、新しい IBM MQ プロセス定義を定義し、そのパラメーターを設定する。

867 ページの『DISPLAY PROCESS (プロセス情報の表示)』

一つ以上の IBM MQ プロセスの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY PROCESS** を使います。

## z/OS

## z/OS での DELETE PSID (ページ・セットの削除)

ページセットを削除するには、MQSC コマンド **DELETE PSID** を使います。このコマンドはページ・セットを閉じ、キュー・マネージャーへの割り振りを解除します。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [720 ページの『DELETE PSID の構文図』](#)
- [720 ページの『DELETE PSID の使用上の注意事項』](#)
- [721 ページの『DELETE PSID のパラメータ説明』](#)

## DELETE PSID の構文図

同義語: DEL PSID

### DELETE PSID

▶ DELETE PSID — ( — *psid-number* — ) ▶

## DELETE PSID の使用上の注意事項

1. 指定したページ・セットに、それを参照するストレージ・クラス (STGCLASS) が含まれてはなりません。
2. このコマンドを発行したときに、バッファ・プールのバッファがページ・セット内に依然として存在している場合は、コマンドは失敗し、エラー・メッセージが発行されます。ページ・セットが空になって以後、3つのチェックポイントが完了するまでは、ページ・セットを削除できません。



3. ページセットがキューマネージャによって再び使用されない場合は、キューマネージャが開始したタスクプロシージャ JCL を更新し、CSQINP1 初期化データセットから対応する **DEFINE PSID** コマンドを削除してください。ページ・セットに専用のバッファ・プールがある場合は、CSQINP1 からその定義も除去します。
4. データ・セットをページ・セットとして再使用する場合は、再使用する前にフォーマットしてください。

## DELETE PSID のパラメータ説明

### (psid-number)

ページ・セット ID。これは必須です。ページ・セット 0 は削除できません。

### 関連資料

422 ページの『[z/OS での ALTER PSID \(ページ・セット拡張メソッドの変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER PSID** は、ページ・セットの拡張メソッドを変更するために使用します。

639 ページの『[z/OS での DEFINE PSID \(ページ・セットおよびバッファ・プールの定義\)](#)』

ページ・セットと関連するバッファ・プールの定義するには、MQSC コマンド **DEFINE PSID** を使います。

996 ページの『[z/OS での DISPLAY USAGE \(使用量情報の表示\)](#)』


ページ・セットの現在の状態に関する情報を表示したり、ログ・データ・セットに関する情報を表示したり、共有メッセージ・データ・セットに関する情報を表示したりするには、MQSC コマンド **DISPLAY USAGE** を使用する。

## DELETE キュー

MQSC **DELETE** コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名を削除するために使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [721 ページの『DELETE キューの構文図』](#)
- [721 ページの『DELETE キューの使用上の注意事項』](#)
- [722 ページの『DELETE キューのパラメータ説明』](#)

## DELETE キューの構文図

各タイプのキューには個別の構文図がある：

- [「DELETE QALIAS」の構文図](#)
- [「DELETE QLOCAL」の構文図](#)
- [「DELETE QMODEL」の構文図](#)
- [「DELETE QREMOTE」の構文図](#)

## DELETE キューの使用上の注意事項

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DELETE キューのステップ](#)を参照してください。

## DELETE キューのパラメータ説明

### (q-name)

すべてのキュー・タイプ用のローカル・キュー・マネージャーにキューの名前を定義する必要があります。

別名キューの場合、これは削除対象の別名キューのローカル名です。

モデル・キューの場合、これは削除対象のモデル・キューのローカル名です。

リモート・キューの場合、これは削除対象のリモート・キューのローカル名です。

ローカル・キューの場合、これは削除対象のローカル・キューの名前です。どのキューを削除するかを指定する必要があります。

**注:** コミットされていないメッセージを含むキューは削除できません。

アプリケーションがこのキューまたは最終的にこのキューに解決されるキューをオープンした場合、コマンドは失敗します。このキューが伝送キューで、その伝送キューを参照するリモート・キュー(または、最終的にそのようなリモート・キューで解決されるキュー)がオープンしている場合もコマンドは失敗します。

このキューに **SCOPE** 属性が **CELL** の場合、キューのエントリもセルディレクトリから削除されます。

### AUTHREC

このパラメーターは z/OS には適用されません。

関連付けられた権限レコードも削除するかどうかを指定します。

### YES

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除します。これはデフォルトです。

### NO

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除しません。

### ▶ z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** または **SHARED** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

・ ・

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### PURGE と NOPURGE

**DELETE** コマンドで指定されたキューに存在するコミットされたメッセージを削除するかどうかを指定します。デフォルトは **NOPURGE** です。

### PURGE

指定されたキューにコミットされたメッセージがあっても削除します。そのメッセージも削除されます。

### NOPURGE

指定されたキューにコミットされたメッセージがあるときは、削除しません。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定(どこで定義され、どのように動作するのか)について指定します。オブジェクト定義が共有である場合、キュー共有グループに属する各キュー・マネージャーでオブジェクト定義を削除する必要はありません。(キュー共有グループは IBM MQ for z/OS でのみ使用可能です。)

### COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (COPY) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはパラメータ **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

### GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP**(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキューマネージャーのページセット上に存在するオブジェクト、またはパラメータ **QSGDISP**(SHARED) を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

削除が正常に終了すると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上でローカル・コピーを作成または削除します。

```
DELETE queue(q-name) QSGDISP(COPY)
```

または、ローカル・キューの場合にのみ次のコマンドが生成されます。

```
DELETE QLOCAL(q-name) NOPURGE QSGDISP(COPY)
```

グループオブジェクトの削除は、**QSGDISP**(COPY) で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

**注:** **PURGE** を指定した場合でも、常に **NOPURGE** のオプションが取得されます。キューのローカル・コピーからメッセージを削除するには、それぞれのコピーに対して以下のコマンドを明示的に実行する必要があります。

```
DELETE QLOCAL(q-name) QSGDISP(COPY) PURGE
```

各コピーに対してこれを発行します。

### QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカルコピーは、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

### SHARED

このオプションは、ローカル・キューにのみ適用されます。

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP**(SHARED) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキューマネージャーのページセット上に存在するオブジェクト、またはパラメータ **QSGDISP**(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

キューが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

### NO

キューが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

YES

コマンドは、キューが存在するかどうかに関係なく成功します。

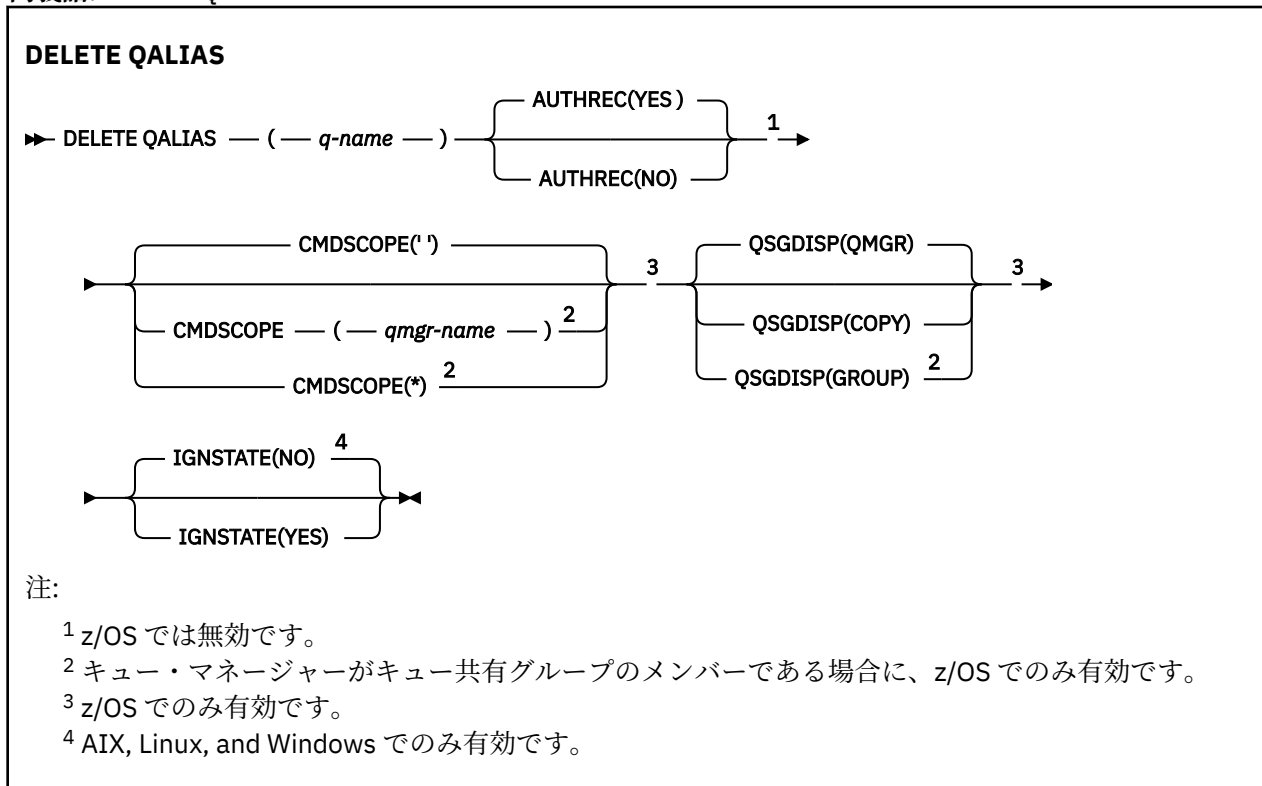
## DELETE QALIAS (別名キュー定義の削除)

エイリアスクー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE QALIAS** を使用します。

- [724 ページの『DELETE QALIAS の構文図』](#)
- [721 ページの『DELETE キューの使用上の注意事項』](#)
- [722 ページの『DELETE キューのパラメータ説明』](#)

## DELETE QALIAS の構文図

同義語: DELETE QA



### 関連概念

[別名キューの処理](#)

## DELETE QLOCAL (ローカル・キュー定義の削除)

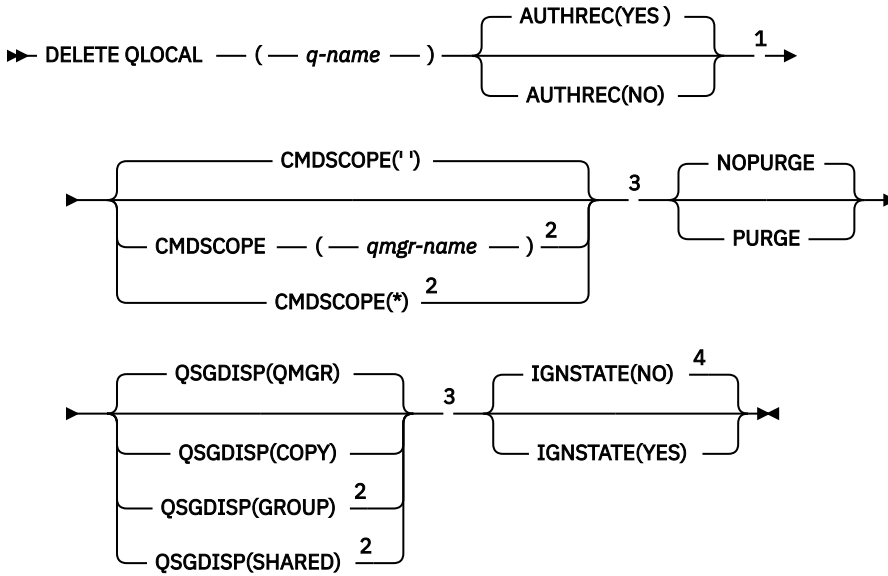
ローカルのキュー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE QLOCAL** を使用します。メッセージを含んでいる場合にそのキューを削除してはいけな、またはメッセージを含んでいてもそのキューを削除できるかを指定できます。

- [724 ページの『DELETE QLOCAL の構文図』](#)
- [721 ページの『DELETE キューの使用上の注意事項』](#)
- [722 ページの『DELETE キューのパラメータ説明』](#)

## DELETE QLOCAL の構文図

同義語: DELETE QL

## DELETE QLOCAL



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

### 関連タスク

[ローカル・キューの削除](#)

### DELETE QMODEL (モデル・キュー定義の削除)

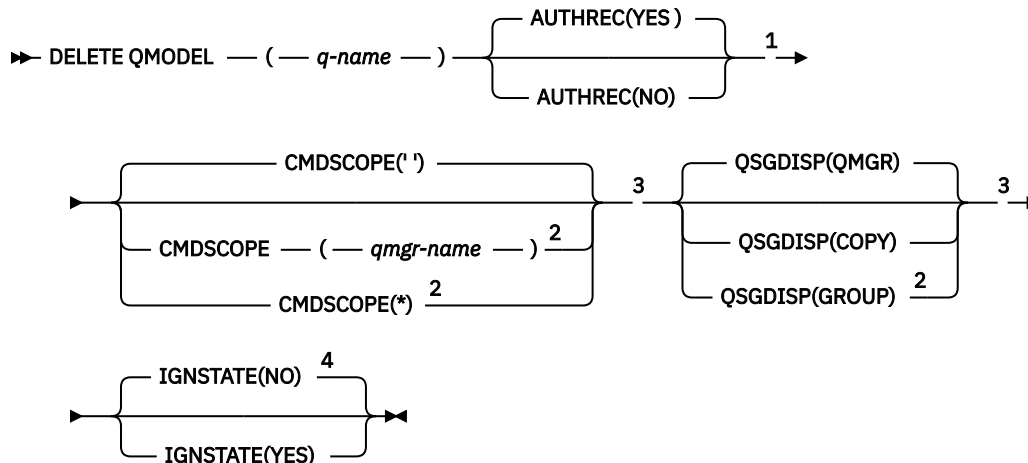
モデル・キュー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE QMODEL** を使用します。

- [725 ページの『DELETE QMODEL の構文図』](#)
- [721 ページの『DELETE キューの使用上の注意事項』](#)
- [722 ページの『DELETE キューのパラメータ説明』](#)

### DELETE QMODEL の構文図

同義語: DELETE QM

## DELETE QMODEL



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

パラメーターについては、721 ページの『DELETE キュー』に説明があります。

### 関連概念

モデル・キューの処理

### DELETE QREMOTE (ローカルのリモートキュー定義を削除)

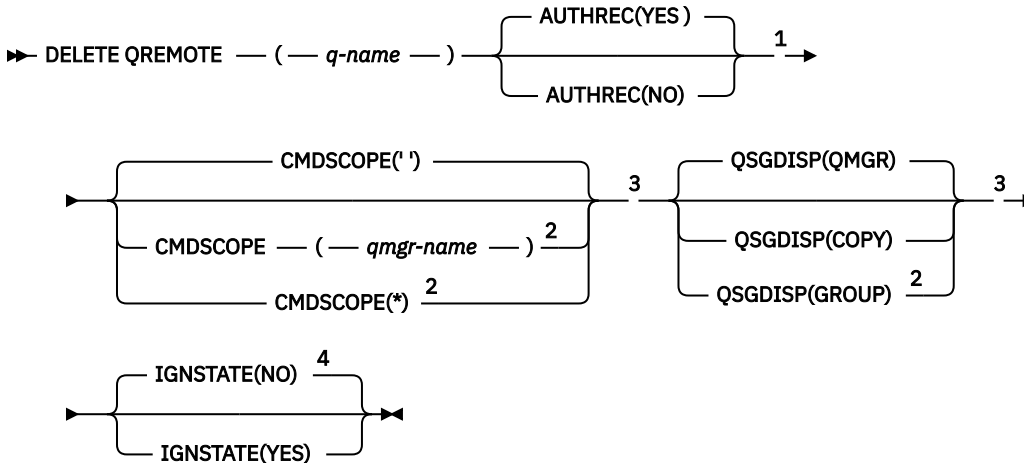
リモート・キューのローカル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE QREMOTE** を使用します。リモート・システム上にあるそのキューの定義には影響しません。

- 726 ページの『DELETE QREMOTE の構文図』
- 721 ページの『DELETE キューの使用上の注意事項』
- 722 ページの『DELETE キューのパラメータ説明』

### DELETE QREMOTE の構文図

同義語: DELETE QR

## DELETE QREMOTE



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

Multi

## Multiplatforms での DELETE SERVICE (サービス定義の削除)

サービス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE SERVICE** を使用します。

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [727 ページの『DELETE SERVICE の構文図』](#)
- [727 ページの『DELETE SERVICE の使用上の注意事項』](#)
- [728 ページの『DELETE SERVICE のキーワードとパラメータの説明』](#)

### DELETE SERVICE の構文図

同義語:

## DELETE SERVICE



注:

- 1 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

### DELETE SERVICE の使用上の注意事項

1. アプリケーションが指定のサービス・オブジェクトをオープンした場合、またはサービスが現在実行中の場合は、コマンドは失敗します。

## DELETE SERVICE のキーワードとパラメータの説明

### ( *service-name* )

削除するサービス定義の名前。このパラメータは必須です。この名前は、ローカル・キュー・マネージャに定義されている既存のサービスの名前にする必要があります。

### ALW IGNSTATE

サービスが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

#### NO

サービスが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

#### YES

コマンドは、サービスが存在するかどうかに関係なく成功します。

### 関連資料

497 ページの『[Multiplatforms](#) での ALTER SERVICE (サービス定義の変更)』

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメータを変更するために使用します。

676 ページの『[Multiplatforms](#) での DEFINE SERVICE (新規サービス定義の作成)』

MQSC コマンド **DEFINE SERVICE** を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメータを設定します。

962 ページの『[Multiplatforms](#) での DISPLAY SVSTATUS (サービス状況の表示)』

1 つ以上のサービスについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SVSTATUS** を使用します。SERVER の **SERVTYPE** のサービスだけが表示されます。

1091 ページの『[Multiplatforms](#) での START SERVICE (サービスの開始)』

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャ内で開始し、キュー・マネージャの環境変数とセキュリティ変数を継承します。

1115 ページの『[Multiplatforms](#) での STOP SERVICE (サービスの停止)』

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

### z/OS

## z/OS での DELETE STGCLASS (ストレージ・クラスの削除)

ストレージ・クラス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE STGCLASS** を使用します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS](#) で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS](#) の「[MQSC および PCF コマンドを発行できるソース](#)」を参照してください。

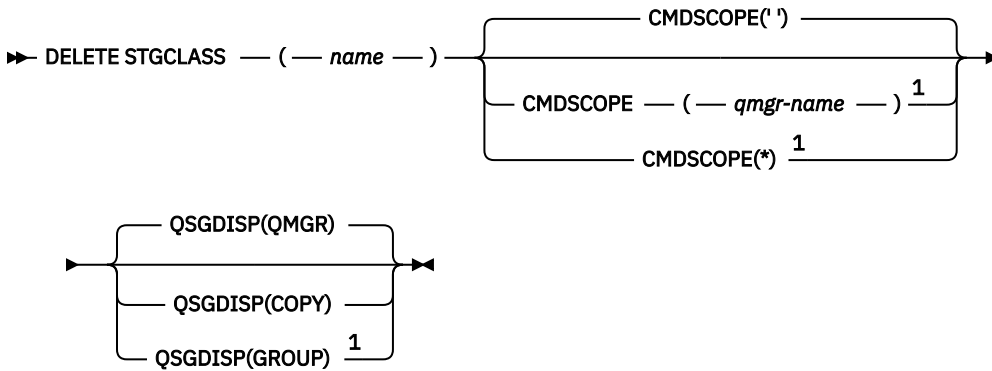
- [728 ページの『DELETE STGCLASS の構文図』](#)
- [729 ページの『DELETE STGCLASS のパラメータ説明』](#)

## DELETE STGCLASS の構文図

同義語: DELETE STC



## DELETE STGCLASS



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。

## DELETE STGCLASS のパラメータ説明

削除するストレージ・クラス定義を指定する必要があります。

このストレージ・クラスを使用するすべてのキューは、別のストレージ・クラスを使用するように変更する必要があります。

### (名前)

削除するストレージ・クラス定義の名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

ストレージ・クラスを参照するすべてのキューが、空でありかつクローズされていない限り、コマンドは失敗します。

### CMDSCOPE

このパラメータは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

！

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### QSGDISP

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定(どこで定義され、どのように動作するのか)について指定します。

### COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP (COPY)** を持つコマンドを使用して定義されました。共有リ

ポジトリに存在するオブジェクト、またはパラメータ **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

## GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP(GROUP)** を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキューマネージャのページセット上に存在するオブジェクト（オブジェクトのローカルコピーを除く）は、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE STGCLASS(name) QSGDISP(COPY)
```

グループオブジェクトの削除は、**QSGDISP(COPY)** で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

## QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP** (QMGR) を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカルコピーは、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

## 関連資料

[501 ページの『z/OS での ALTER STGCLASS \(ストレージ・クラス設定の変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER STGCLASS** は、ストレージ・クラスの変更するために使用します。

[680 ページの『z/OS での DEFINE STGCLASS \(ストレージ・クラスをページ・セットにマッピングするための定義\)』](#)

ストレージ・クラスとページ・セットのマッピングを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE STGCLASS** を使用します。

[951 ページの『z/OS での DISPLAY STGCLASS \(ストレージ・クラス情報の表示\)』](#)


ストレージクラスに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY STGCLASS** を使います。

## DELETE SUB (永続サブスクリプションの削除)

システムから永続サブスクリプションを除去するには、MQSC コマンド **DELETE SUB** を使用します。管理対象の宛先の場合、宛先に残された未処理のメッセージは削除されます。

## MQSC コマンドの使用

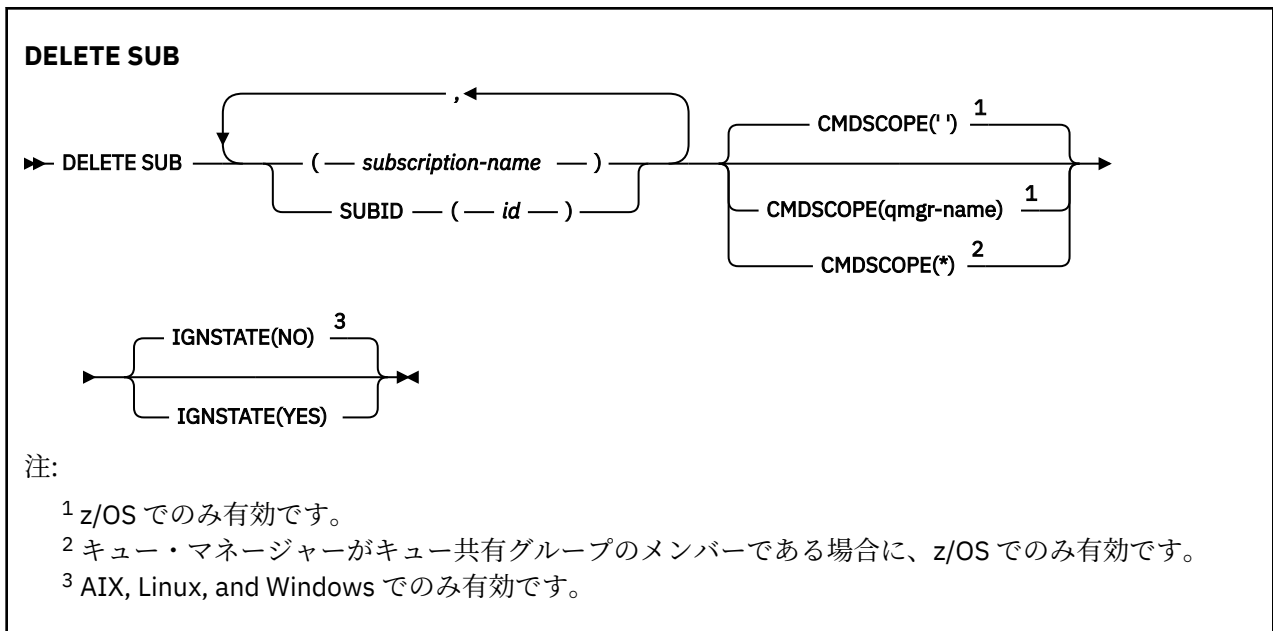
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [730 ページの『DELETE SUB の構文図』](#)
- [DELETE SUB の使用上の注意](#)
- [731 ページの『DELETE SUB のパラメーターの説明』](#)

## DELETE SUB の構文図

同義語: **DEL SUB**



## DELETE SUB の使用上の注意

- 削除するサブスクリプションの名前と ID のいずれか、あるいはその両方を指定できます。有効な形式の例として、以下のものがあります。

```
DELETE SUB(xyz)
DELETE SUB SUBID(123)
DELETE SUB(xyz) SUBID(123)
```

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認の DELETE SUB ステップ](#)を参照してください。

## DELETE SUB のパラメーターの説明

### subscription-name

削除するサブスクリプション定義のローカル名。

### z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** は空白にする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

...

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## SUBID(文字列)

サブスクリプションを識別する内部固有キー。

### **ALW** **IGNSTATE**

サブスクリプションが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちいずれかです。

#### **NO**

サブスクリプションが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

#### **YES**

このコマンドは、サブスクリプションが存在するかどうかに関係なく成功します。

## 関連タスク

[サブスクリプションの削除](#)

## 関連資料

504 ページの『[ALTER SUB \(サブスクリプション設定の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SUB** では、既存のサブスクリプションの特性を変更します。

684 ページの『[DEFINE SUB \(永続サブスクリプションの作成\)](#)』

耐久性のあるサブスクリプションを管理者が作成できるようにすることで、既存のアプリケーションがパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションに参加できるようにするには、MQSC コマンド **DEFINE SUB** を使用します。

955 ページの『[DISPLAY SUB \(サブスクリプション情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY SUB** では、サブスクリプションに関連した属性を表示します。

## DELETE TOPIC (管理トピック・ノードの削除)

Use the MQSC command **DELETE TOPIC** to delete an IBM MQ administrative topic node.

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

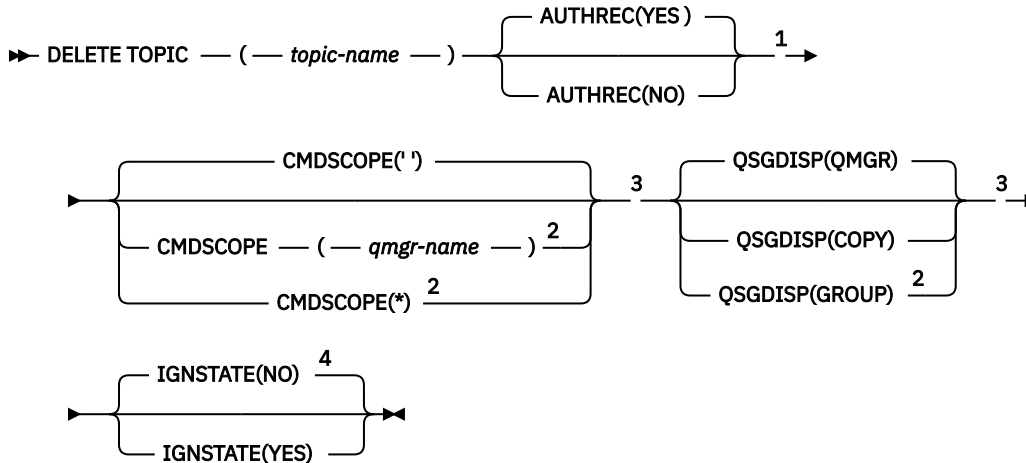
**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [732 ページの『DELETE TOPIC の構文図』](#)
- [733 ページの『DELETE TOPIC の使用上の注意』](#)
- [733 ページの『DELETE TOPIC のパラメーターの説明』](#)

## DELETE TOPIC の構文図

同義語: なし

## DELETE TOPIC



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS でのみ有効です。
- 4 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## DELETE TOPIC の使用上の注意

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、「分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認」の **DELETE TOPIC** ステップを参照してください。

## DELETE TOPIC のパラメーターの説明

### (*topic-name*)

削除する管理トピック・オブジェクトの名前。このパラメーターは必須です。

この名前は、既存の管理トピック・オブジェクトの名前でなければなりません。

### AUTHREC

このパラメーターは z/OS には適用されません。

関連付けられた権限レコードも削除するかどうかを指定します。

#### YES

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除します。これはデフォルトです。

#### NO

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除しません。

### z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS のみに適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は空白にする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

...

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

## qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

### \*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## z/OS

### QSGDISP

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定(どこで定義され、どのように動作するのか)について指定します。

### COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP (COPY)** を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはパラメータ **QSGDISP (QMGR)** を持つコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。

### GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP(GROUP)** を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページセット上に存在するオブジェクト(オブジェクトのローカルコピーを除く)は、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、次のコマンドが生成されてキュー共有グループ内でアクティブなキュー・マネージャーすべてに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーが作成または削除されます。

```
DELETE TOPIC(topic-name) QSGDISP(COPY)
```

グループオブジェクトの削除は、**QSGDISP(COPY)** で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

### QMGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメータ **QSGDISP (QMGR)** を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリに存在するオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカルコピーは、このコマンドの影響を受けません。

これがデフォルト値です。

## ALW

### IGNSTATE

トピックが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

### NO

トピックが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### YES

このコマンドは、トピックが存在するかどうかに関係なく成功します。

## 関連タスク

[管理トピック定義の削除](#)

## 関連資料

508 ページの『[ALTER TOPIC \(トピック設定の変更\)](#)』

既存の IBM MQ トピック・オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TOPIC** を使用します。

690 ページの『[DEFINE TOPIC \(新規管理トピックの定義\)](#)』

トピック・ツリーで新しい管理 IBM MQ を定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE TOPIC** を使用します。

975 ページの『[DISPLAY TOPIC \(トピック情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの 1 つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

984 ページの『[DISPLAY TPSTATUS \(トピック状況の表示\)](#)』

トピック・ツリー内の 1 つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

## Multi Multiplatforms での DISPLAY APSTATUS (アプリケーション状況の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY APSTATUS** は、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続された 1 つ以上のアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスの状況を表示するために使用します。

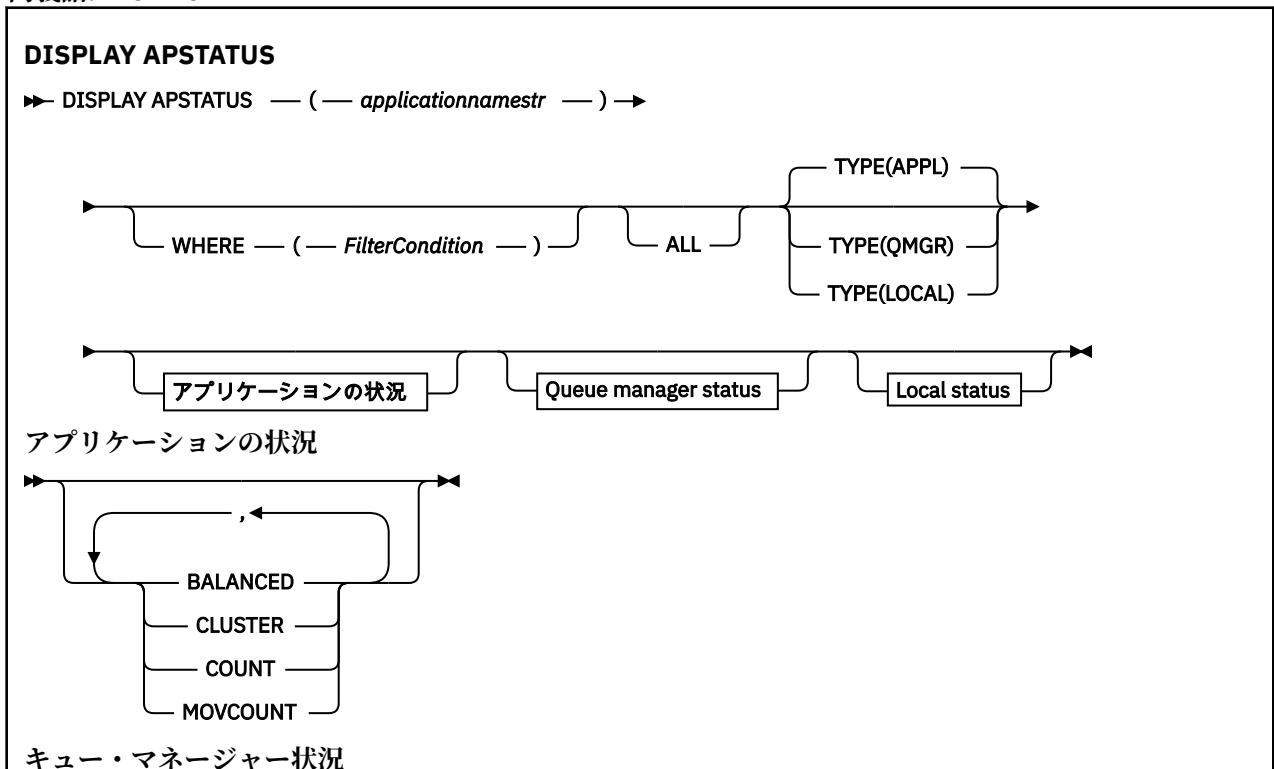
### MQSC コマンドの使用

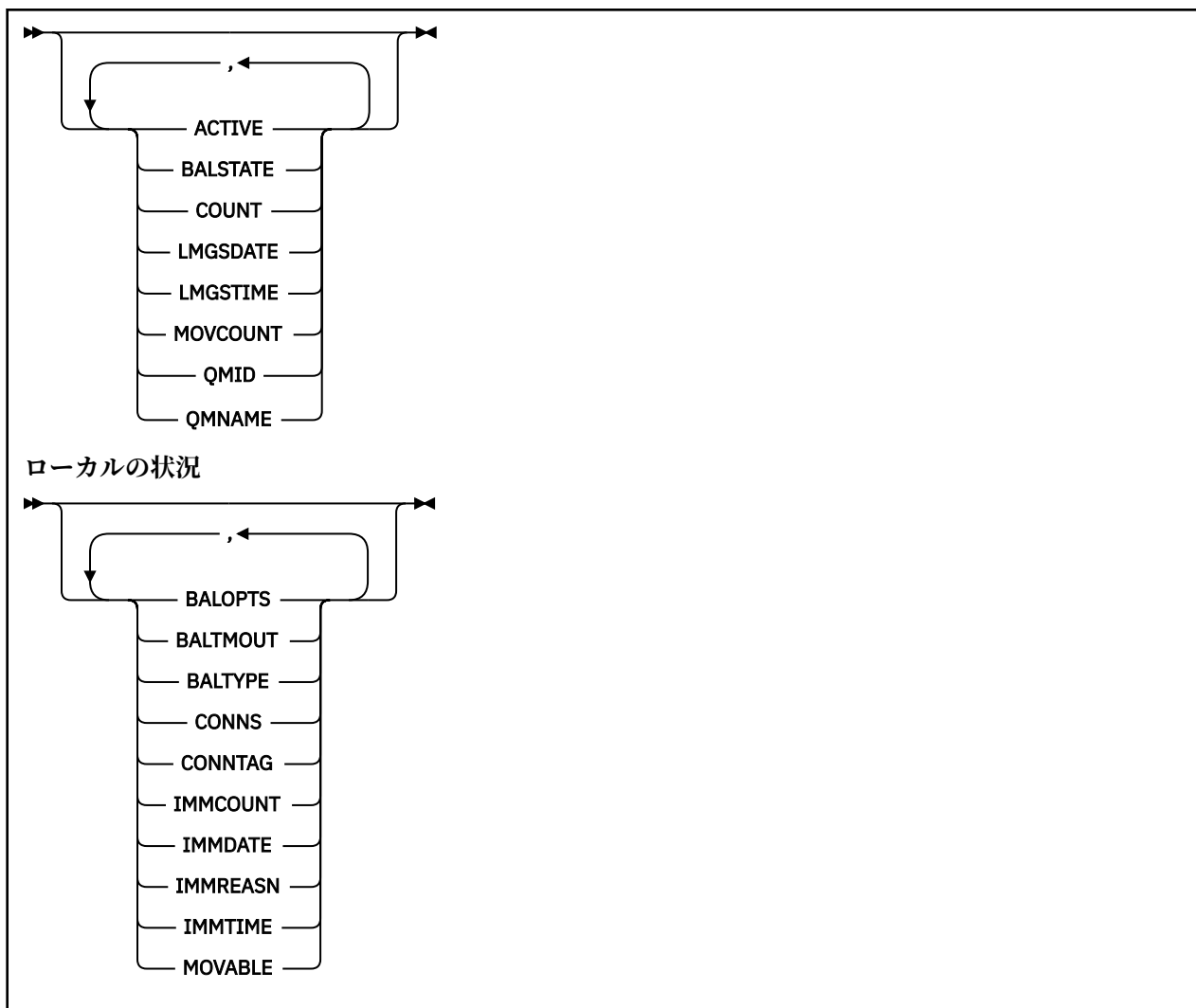
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [735 ページの『DISPLAY APSTATUS の構文図』](#)
- [736 ページの『DISPLAY APSTATUS の使用上の注意事項』](#)
- [736 ページの『DISPLAY APSTATUS のパラメータ説明』](#)
- [738 ページの『アプリケーション・ステータス・パラメーター』](#)
- [739 ページの『キューマネージャステータスパラメーター』](#)
- [739 ページの『ローカル・ステータス・パラメーター』](#)

### DISPLAY APSTATUS の構文図

同義語: DIS APS





## DISPLAY APSTATUS の使用上の注意事項

**DISPLAY APSTATUS** コマンドのアプリケーション名パラメーターは、アプリケーションによって設定されたアプリケーション名と照合されます。詳しくは、[サポートされているプログラミング言語でのアプリケーション名の使用](#)を参照してください。

## DISPLAY APSTATUS のパラメータ説明

**DISPLAY APSTATUS** コマンドは、どのアプリケーションの詳細を返すかを判断するために、アプリケーション名のストリング値を必要とします。

### *applicationnamestr*

アプリケーション名のストリングの値は、次のいずれかにできます。

- 特定のアプリケーション名のストリング値。例えば、DIS APSTATUS('myapp') は、'myapp' アプリケーションのみの詳細を返します。
- 1つ以上のワイルドカード文字を含むストリング。例えば、DIS APSTATUS('\*put\*') は、アプリケーション名に 'put' が含まれているすべてのアプリケーションを返します。

すべてのユーザー・アプリケーションのリストを返すには、DIS APSTATUS('\*') を使用します。

返されるアプリケーションのリストをフィルターに掛けるには、WHERE パラメーターを使用します。例えば、DIS APSTATUS('\*put\*') TYPE(APPL) WHERE(BALANCED eq NO) は、名前に 'put' が



含まれている、バランスのとれていないすべてのアプリケーションに関するアプリケーション情報を返します。

## WHERE

フィルター条件の選択基準を満たすアプリケーションまたはアプリケーション・インスタンスのみに一致するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、`filter-keyword`、`operator`、および `filter-value` の3つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

**TYPE** オプションに基づいて、この **DISPLAY** コマンドで使用できるすべてのパラメーター。

### **operator**

キーワード値が特定のフィルター値の条件を満たすかどうかを判別します。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

`filter-value` として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

`filter-value` として入力する総称ストリングに一致しない

#### **CT**

指定された項目を含みます。 `filter-keyword` がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含む属性を持つオブジェクトを表示できます。

#### **EX**

指定された項目を含みません。 `filter-keyword` がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含まない属性を持つオブジェクトを表示できます。

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 `filter-keyword` に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの中の値の1つである場合、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば `ABC*` のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では `ABC`) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 `filter-value` は使用できません。

## ALL

このパラメーターを使用して、すべての属性を表示します。

このパラメーターを指定すると、追加で要求する属性は無効になります。つまり、コマンドによりすべての属性が表示されます。

この値は、総称名を指定せず、特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

## TYPE

必要な状況情報のタイプを指定します。

### APPL

このコマンドは、固有の各アプリケーション名に関連する状況情報を表示します。これは、**TYPE** パラメーターを指定しない場合のデフォルトです。これは、ローカル・キュー・マネージャーおよび同じ均一クラスターのキュー・マネージャーからの詳細の要約を表します。

### QMGR

このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーおよび同じ均一クラスターのキュー・マネージャーを含む、キュー・マネージャー・レベルでのアプリケーションに関連した状況情報を表示します。

### LOCAL

このコマンドは、アプリケーションの状況情報を、ローカル・キューに接続されたアプリケーション・インスタンスごとに表示します。

## アプリケーション・ステータス・パラメーター

アプリケーション状況パラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。パラメーターはどの順序でも指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

### BALANCED

ローカル・キュー・マネージャーが均一クラスターのメンバーである場合、このフィールドは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーから受け取る最新の情報に基づいて、クラスター全体のアプリケーション・インスタンス数のバランスが現在取れているかどうかに関する標識を示します。

キューマネージャがユニフォームクラスターのメンバーでない場合、このフィールドには NOTAPPLIC と表示されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### NO

このアプリケーションは、均一クラスターでバランスが取れていないと見なされています。

#### YES

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れていると見なされます。

#### NOTAPPLIC

このアプリケーションは均一クラスター間で共有されません。

#### UNKNOWN

これは、均一クラスターにおいてバランスが取れているかどうか計算するためのスキャンが少なくとも 1 つのキュー・マネージャーで実施されていないアプリケーションを表す、一時的な状態です。

### CLUSTER

アプリケーション詳細が均一クラスター内で配信されている場合、このフィールドにはその均一クラスターの名前が表示されます。それ以外の場合はブランクになります。

### COUNT

これには、ローカル・キュー・マネージャー、およびアプリケーション・インスタンス数が共有される均一クラスター内のすべてのキュー・マネージャーにある、このアプリケーションのアプリケーション・インスタンス数の合計が表示されます。

均一クラスターに存在しないキュー・マネージャーの場合、ローカル・アプリケーション・インスタンスの数が表示されます。

### MOVCOUNT

これには、ローカル・キュー・マネージャー、およびアプリケーション・インスタンス数が共有される均一クラスター内のすべてのキュー・マネージャーにある、このアプリケーションの移動可能アプリケーション・インスタンス数の合計が表示されます。

均一クラスターに存在しないキュー・マネージャーの場合、均一クラスターに入れた場合に移動可能となるローカル・アプリケーション・インスタンスの数が表示されます。

## キューマネージャステータスパラメータ

キュー・マネージャ状況のパラメータは、コマンドが表示するデータを定義します。パラメータはどの順序でも指定できますが、同一のパラメータを複数回指定しないでください。

### ACTIVE

アプリケーションのบาลancing時にこのキュー・マネージャがアクティブと見なされるかどうかを示します。これは、このキュー・マネージャから最近情報を受信したかどうかを示します。

#### YES

キュー・マネージャは均一クラスターと通信しています。ローカルキューマネージャは常に **ACTIVE(YES)** を表示します。

#### NO

このキュー・マネージャからは状況情報を最近受信していません。通信の問題が発生しているか、キュー・マネージャが均一クラスターから中断されている可能性があります。

### BALSTATE

均一クラスター内の他のキュー・マネージャと比較した、このキュー・マネージャのアプリケーション・インスタンスの状態を示します。値は以下のいずれかです。

#### HIGH

アプリケーション・インスタンスが過剰に存在します。

#### OK

アプリケーション・インスタンス数のバランスが取れています。

#### LOW

十分な数のアプリケーション・インスタンスがありません。

#### NOTAPPLIC

このキュー・マネージャは均一クラスター内にありません。

#### UNKNOWN

これは、バランスが取れているかどうか計算するためのスキャンがまだ実施されていない、均一クラスターにとって新しいアプリケーションを表す一時的な状態です。

### COUNT

キュー・マネージャ上のこのアプリケーションのアプリケーション・インスタンスの数を表します。

### LMSGDATE

ローカル・キュー・マネージャが、このキュー・マネージャから、アプリケーション・インスタンスの詳細を含むパブリッシュされたメッセージを最後に受信した、ローカル日付。

### LMSGTIME

ローカル・キュー・マネージャが、このキュー・マネージャから、アプリケーション・インスタンスの詳細を含むパブリッシュされたメッセージを最後に受信した、ローカル時間。

### MOVCOUNT

これは、キュー・マネージャ上のこのアプリケーションの移動可能なアプリケーション・インスタンスの数を表します。移動可能なアプリケーション・インスタンスのみが、均一クラスターでのリバランスの対象と見なされます。

### QMID

この情報の発信元であるキュー・マネージャのキュー・マネージャ ID。

### QMNAME

この情報の発信元であるキュー・マネージャ名。ローカル・キュー・マネージャに対して1つと、均一クラスターでこのアプリケーションに関する情報を配信した各キュー・マネージャに対して1つ、項目が作成されます。

## ローカル・ステータス・パラメータ

ローカルの状況のパラメータは、コマンドが表示するデータを定義します。パラメータはどの順序でも指定できますが、同一のパラメータを複数回指定しないでください。

## BALOPTS

このアプリケーション・インスタンスで有効なバルンシング・オプション。指定可能な値は以下のとおりです。

### MQBNO\_OPTIONS\_NONE

オプションは設定されていません。

### MQBNO\_OPTIONS\_IGNORE\_TRANS

このオプションにより、トランザクションの最中でもアプリケーションの再バランスが可能です。

## BALTMOUT

このアプリケーション・インスタンスで有効なタイムアウト値。指定可能な値は以下のとおりです。

### NEVER

タイムアウトは起こりません。

### IMMEDIATE

タイムアウトは即時に発生します

### 値

最大 999999999 秒までのタイムアウト値 (秒)。

## BALTYPE

このアプリケーション・インスタンスで有効なアプリケーション・タイプ。指定可能な値は以下のとおりです。

### MQBNO\_BALTYPE\_SIMPLE

バルンシング動作の構成説明されているデフォルト以外の特定の規則は適用されません。

### MQBNO\_BALTYPE\_REQREP

各 MQPUT 呼び出しの後で、対応する MQGET 呼び出しが応答メッセージに対して予期されています。そのようなメッセージが受信されるか、要求メッセージ EXPIRY が超過するまで、バルンシングは遅延されます。

### MQBNO\_BALTYPE\_RAMANAGED

再平衡化要求は常に、クライアントに即時にディスパッチされます。これにより、適切な時点で再平衡化が行われます。

同じアプリケーションの複数の異なるインスタンスで、エラーを生じさせることなく、それぞれ異なるバルンシングのオプションを提供できます。

## CONNNS

アプリケーション・インスタンスが現在持っている接続 (HCONNNS) の数。

## CONNTAG

このアプリケーション・インスタンスの接続タグ。

## IMMCOUNT

このアプリケーション・インスタンスの再接続が要求されたが、接続された状態が保たれた回数。1 より大きい値は、要求されたときにアプリケーションが移動していないことを示しています。

## IMMDATE

アプリケーション・インスタンスが一定期間移動できない場合、これは、インスタンスが再度移動に適格になる日付を示します。これに値がある場合、**IMMREASN** フィールドは、接続が一時的に移動できない理由を示す必要があります。接続が一時的に移動不可能になっていない場合は、この値はブランクになります。

## IMMREASN

アプリケーション・インスタンスが移動不可能になっている場合、この値はその理由を示します。アプリケーション・インスタンスが移動可能である場合、この値はブランクです。複数のステータスが該当する場合でも、**IMMREASN** のみが表示されます。恒久的なステータス (NOTRECONN、NOTCLIENT など) は、一時的なステータス (MOVING、INTRANS など) よりも優先的に表示されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### APPNAMECHG

このアプリケーション・インスタンスは、別のアプリケーション名を持つアプリケーション・インスタンスからの接続とソケットを共有しているため、移動できません。

## INTRANS

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも1つのMQI操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

## MOVING

このアプリケーション・インスタンスは、最近移動するように要求されたものの、まだ切断されていないため、移動できません。

この状況は一時的なものでなければなりません。**IMMDATE** および **IMMTIME** は、この状態が予想せずに続く場合に、このアプリケーション・インスタンスが再び移動するのに適格と見なされることを示します。

## NONE

このアプリケーション・インスタンスは、現在移動可能と見なされています。

## NOREDIRECT

クライアント・アプリケーションは、キュー・マネージャーからのリダイレクト・ヒントを処理できないことを示しました。これは、アプリケーションがキュー・マネージャーへの接続にCCDTを使用していないことが原因である可能性があります。

## NOTCLIENT

このアプリケーション・インスタンスは、クライアント接続ではないため、移動できません。

## NOTRECONN

このアプリケーション・インスタンスは、再接続可能なクライアント接続ではないため、移動できません。

## REPLY

アプリケーション・インスタンスはタイプREQREPであり、対応する応答が受信されていない要求メッセージを少なくとも1つ送信しました。インスタンスを強制的にリバランスするために指定されたタイムアウトに達していません。

## IMMTIME

アプリケーション・インスタンスが一定期間移動できない場合、これは、インスタンスが再度移動に適格になる時刻を示します。これに値がある場合、**IMMREASN** フィールドは、接続が一時的に移動できない理由を示す必要があります。接続が一時的に移動不可能になっていない場合は、この値は空白になります。

## MOVABLE

この値は、アプリケーション・インスタンスが移動可能と見なされているかどうかを示します。

## 関連タスク

[アプリケーション・バランスのモニター](#)

## 関連資料

833 ページの『[DISPLAY CONN \(アプリケーション接続情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY CONN** は、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションに関する接続情報を表示するために使用します。このコマンドを使用すると、作業単位の実行時間が長いアプリケーションを特定できるので便利です。

1311 ページの『[Multiplatforms での MQCMD INQUIRE APPL STATUS \(Inquire Application Status\) 応答](#)』

Inquire Application Status (**MQCMD\_INQUIRE\_APPL\_STATUS**) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ApplicationName* 構造、および要求された *ApplicationStatusInfoType* の、要求された属性パラメーター構造の組み合わせ (該当する場合) で構成されます。

## z/OS での DISPLAY ARCHIVE (アーカイブ・システム情報の表示)

アーカイブ・システムのパラメータと情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY ARCHIVE** を使います。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

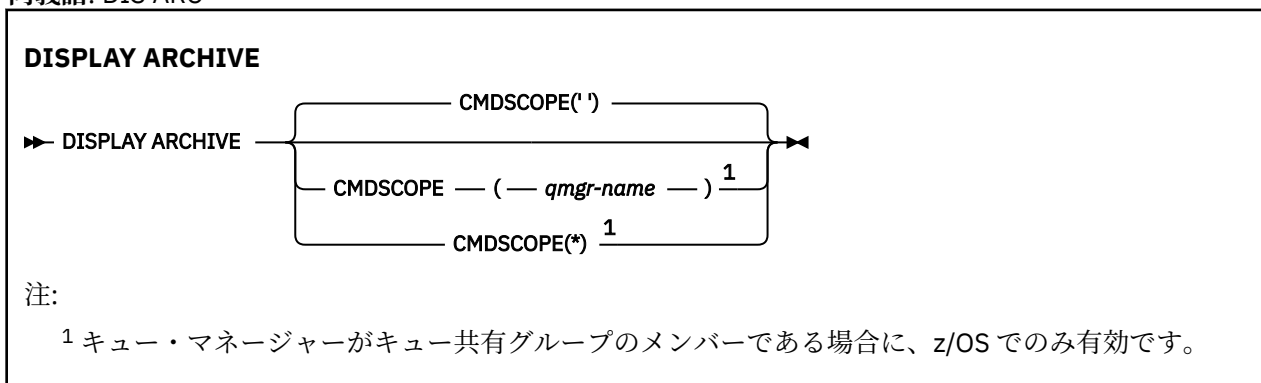
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。](#)

このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 742 ページの『[DISPLAY ARCHIVE の構文図](#)』
- 742 ページの『[DISPLAY ARCHIVE の使用上の注意事項](#)』
- 743 ページの『[DISPLAY ARCHIVE のパラメーターの説明](#)』

## DISPLAY ARCHIVE の構文図

同義語: DIS ARC



## DISPLAY ARCHIVE の使用上の注意事項

1. **DISPLAY ARCHIVE** は、アーカイブパラメータの初期値と、**SET ARCHIVE** コマンドによって変更された現在の値を示すレポートを返します。

- 1 次および 2 次のスペース割り振りが行われる単位 (ALCUNIT)。
- 最初の保存ログ・データ・セット名の接頭部 (ARCPFX1)。
- 2 番目の保存ログ・データ・セット名の接頭部 (ARCPFX2)。
- 保存ログ・データ・セットの保存期間の日数 (ARCRETN)。
- 保存ログ・データ・セットに関するオペレーター宛てメッセージの宛先コードのリスト (ARCWRTC)。
- オペレーターにメッセージを送信し、保存ログ・データ・セットをマウントするまで応答を待つかどうか (ARCWTOR)。
- 保存ログ・データ・セットのブロック・サイズ (BLKSIZE)。
- 保存ログ・データ・セットを ICF にカタログするかどうか (CATALOG)。
- 保存ログ・データ・セットを圧縮するかどうか (COMPACT)。
- DASD データ・セットの 1 次スペース割り振り (PRIQTY)。
- 保存ログ・データ・セットの作成時に、そのデータ・セットが ESM プロファイルによって保護されるかどうか (PROTECT)。
- ARCHIVE LOG と MODE(QUIESCE) を指定しているときに、静止できる最大時間 (秒数) (QUIESCE)。
- DASD データ・セットの 2 次スペース割り振り。使用される単位については、ALCUNIT パラメーターを参照してください (SECQTY)。
- 保存データ・セット名にタイム・スタンプを含めるかどうか (TSTAMP)。
- 保存ログ・データ・セットの最初のコピーが保管される装置タイプまたは装置名 (UNIT)。
- 保存ログ・データ・セットの 2 番目のコピーが保管される装置タイプまたは装置名 (UNIT2)。

保存のために使用されるテープ装置の状況も報告します。

これらのパラメーターの詳細については、[1047 ページの『z/OS での SET ARCHIVE \(アーカイブ・システム設定の変更\)』](#)を参照してください。

2. このコマンドは、キュー・マネージャー始動の終了時に IBM MQ によって内部的に発行されます。

## DISPLAY ARCHIVE のパラメーターの説明

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

・ ・

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### 関連資料

521 ページの『[z/OS での ARCHIVE LOG \(アクティブ・ログのバックアップ\)](#)』  
バックアップ手順の一部として、MQSC コマンド **ARCHIVE LOG** を使用します。このコマンドは現在のアクティブ・ログのコピー (重複ロギングを使用している場合は、両方のログのコピー) を取ります。


1047 ページの『[z/OS での SET ARCHIVE \(アーカイブ・システム設定の変更\)](#)』  
キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールによって初期設定される特定のアーカイブシステムパラメータ値を動的に変更するには、MQSC コマンド **SET ARCHIVE** を使用します。

## DISPLAY AUTHINFO (認証情報の表示)

認証情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHINFO** を使用する。

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

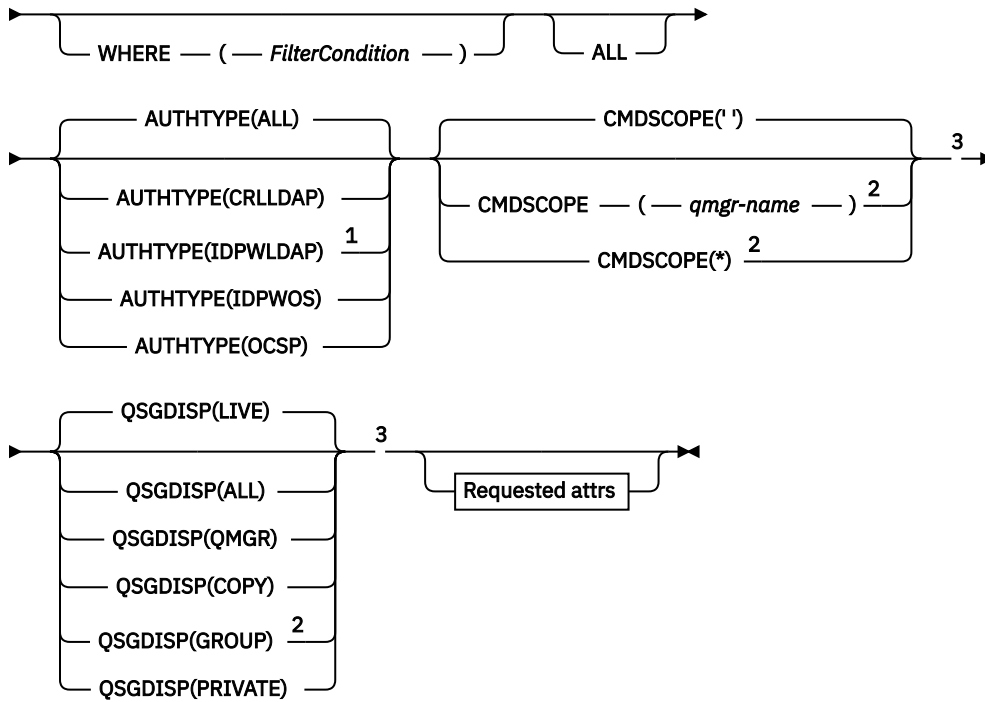
- [743 ページの『DISPLAY AUTHINFO の構文図』](#)
- [745 ページの『DISPLAY AUTHINFO のパラメーターの説明』](#)
- [748 ページの『要求パラメーター』](#)

### DISPLAY AUTHINFO の構文図

同義語: DIS AUTHINFO

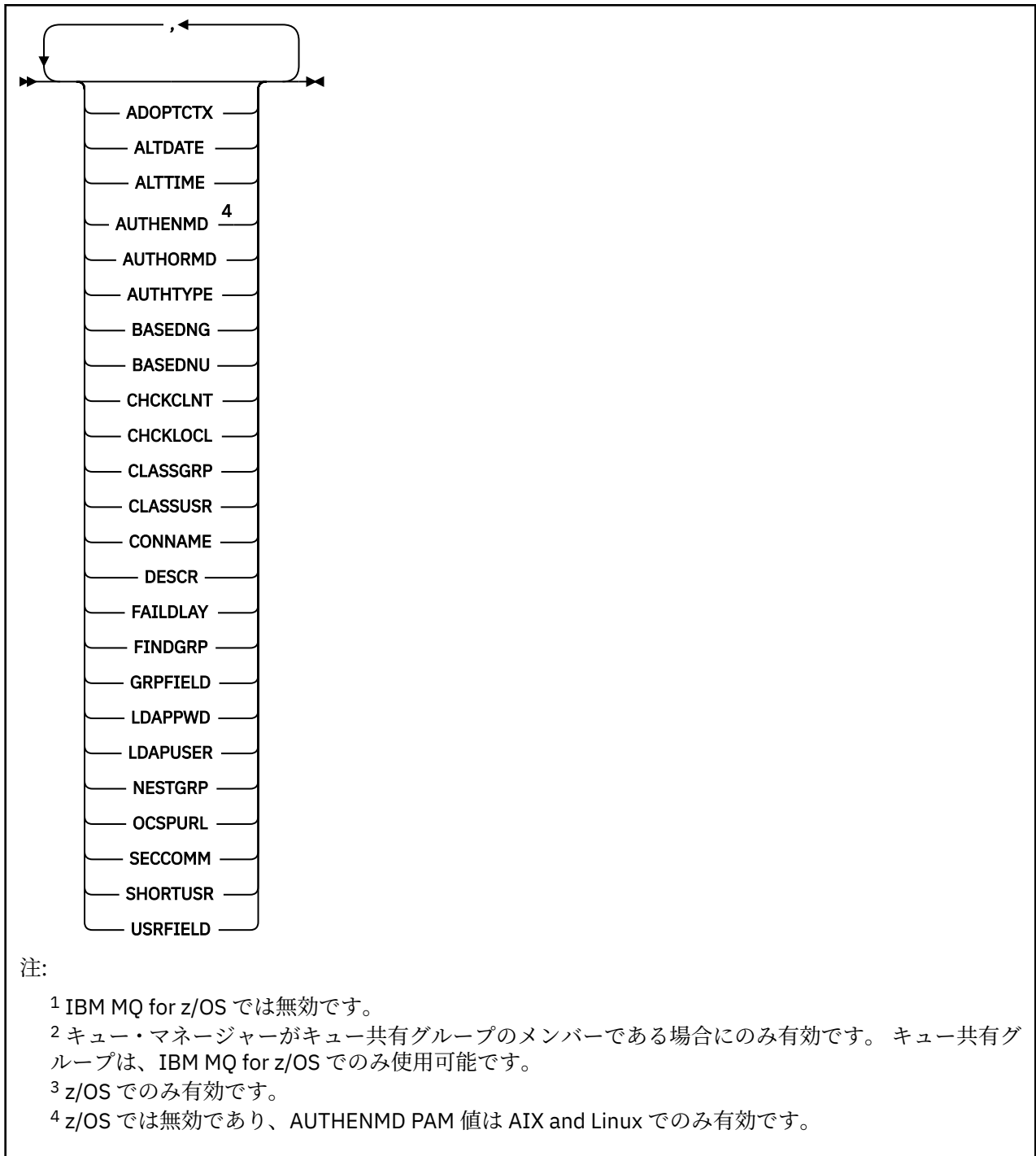
## DISPLAY AUTHINFO

►► DISPLAY AUTHINFO — ( — *generic-authentication-information-object-name* — ) —►



**Requested attrs**





## DISPLAY AUTHINFO のパラメーターの説明

### *(generic-authentication-information-object-name)*

表示する認証情報オブジェクトの名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。語幹の後に後続アスタリスク (\*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべての認証情報オブジェクトに一致します。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべての認証情報オブジェクトが指定されることになります。

### WHERE

フィルター条件の選択基準を満たす認証情報オブジェクトのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、filter-keyword、operator、および filter-value の 3 つの部分で構成されています。

## filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE** や **QSGDISP** パラメータをフィルターキーワードとして使うことはできません。

## operator

これは、認証情報オブジェクトが、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値条件を満たすかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

### LT

より小さい

### GT

より大きい

### EQ

次と等しい

### NE

等しくない

### LE

以下

### GE

以上

### LK

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

### NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

## filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。  
LK および NL を除くすべての演算子を使用できます。
- 総称値。これは文字列 (**DESCR** パラメータに指定した文字列など) の末尾にアスタリスクを付けたもので、例えば ABC\* のようなものです。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。数値に対して総称フィルター値を使用することはできません。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

**DISPLAY AUTHINFO** コマンドでは、一般的な値に対してのみ演算子 LK または NL を使うことができます。

## ALL

すべてのパラメーターを表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

これは、一般名を指定せず、特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトである。

**z/OS** z/OS では、**WHERE** パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

## **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

、

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

#### **AUTHTYPE**

情報を表示する対象となるオブジェクトの認証情報のタイプを指定します。値は次のとおりです。

##### **ALL**

これはデフォルト値であり、**AUTHTYPE** (CRLLDAP) および **AUTHTYPE** (OCSP) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

##### **CRLLDAP**

**AUTHTYPE** (CRLLDAP) で定義されたオブジェクトのみの情報を表示します。

##### **IDPWLLDAP**

**AUTHTYPE** (IDPWLLDAP) で定義されたオブジェクトのみの情報を表示します。

##### **IDPWOS**

**AUTHTYPE** (IDPWOS) で定義されたオブジェクトのみの情報を表示します。

##### **OCSP**

**AUTHTYPE** (OCSP) で定義されたオブジェクトのみの情報を表示します。

**Z/OS**

#### **QSGDISP**

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

##### **LIVE**

これはデフォルト値であり、**QSGDISP**(QMGR) または **QSGDISP**(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

##### **ALL**

**QSGDISP** (QMGR) または **QSGDISP** (COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キューマネージャ環境があり、コマンドが発行されたキューマネージャ上で実行されている場合、このオプションは、**QSGDISP**(GROUP) で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

**QSGDISP** (LIVE) が指定または省略された場合、または共有キューマネージャ環境で **QSGDISP** (ALL) が指定された場合、コマンドは重複した名前 (異なる処分) を返すことがあります。

##### **COPY**

**QSGDISP** (COPY) で定義されたオブジェクトのみの情報を表示します。

##### **GROUP**

**QSGDISP** (GROUP) で定義されたオブジェクトのみの情報を表示します。共有キューマネージャ環境がある場合のみ許可されます。

##### **PRIVATE**

**QSGDISP** (QMGR) または **QSGDISP** (COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

注: **QSGDISP**(PRIVATE) は、**QSGDISP**(LIVE) と同じ情報を表示します。

##### **QMGR**

**QSGDISP** (QMGR) で定義されたオブジェクトのみの情報を表示します。

**QSGDISP** は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

**QMGR**

オブジェクトは **QSGDISP** (QMGR) で定義されました。

**GROUP**

オブジェクトは **QSGDISP** (GROUP) で定義されました。

**COPY**

オブジェクトは **QSGDISP** (COPY) で定義されました。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメータが指定されていない場合 (**ALL** パラメータが指定されていない場合) のデフォルトは、オブジェクト名とその **AUTHTYPEs** が表示され、z/OS の場合はその **QSGDISPs** が表示されます。

**ADOPTCTX**

このアプリケーションのコンテキストとして提供された資格情報を表示します。

**ALTDATE**

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

**ALTTIME**

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます

**AUTHENMD**

認証方式。指定可能な値は以下のとおりです。

**OS**

従来の UNIX パスワード検証方式アクセス権を表示します。

**PAM**

交換可能認証方式アクセス権を表示します。

 PAM 値は AIX and Linux プラットフォームでのみ設定できます。

**AUTHORMD**

許可方式を表示します。指定可能な値は以下のとおりです。

**OS**

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

**SEARCHGRP**

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。

**SEARCHUSR**

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。

**SRCHGRPSN**

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。

**AUTHTYPE**

認証情報のタイプ

**BASEDNG**

グループの基本 DN を表示します。

**BASEDNU**

LDAP サーバー内でユーザーを検索するときに使用される基本識別名を表示します。

## CHKLOCL または CHCKCLNT

これらの属性は、**AUTHTYPE** が IDPWOS または IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

### NONE

ユーザー ID とパスワード認証を持たない、すべてのローカルにバインドされたアプリケーションを表示します。


### OPTIONAL

アプリケーションによって提供されるユーザー ID とパスワードを表示します。これらの属性の指定は必須ではないことに注意してください。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

### REQUIRED

有効なユーザー ID とパスワードを提供するすべてのアプリケーションを表示します。

### REQDADM

有効なユーザー ID とパスワードを指定する特権ユーザーを表示します。非特権ユーザーは OPTIONAL 設定と同じように扱われます。以下の注も参照してください。  (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

## CLASSGRP

グループ・レコードの LDAP オブジェクト・クラスを表示します。

## CLASSUSR

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードに対する LDAP オブジェクト・クラスを表示します。

## CONNAME

LDAP サーバーが稼働しているホストのホスト名、IPv4 ドット 10 進アドレス、または IPv6 16 進表記。AUTHTYPE(CRLLDAP) または AUTHTYPE(IDPWLDAP) のオブジェクトにのみ適用されます。

## DESCR

認証情報オブジェクトの記述。

## FAILDLAY

数秒待機してから、認証エラーがアプリケーションに返されます。


## FINDGRP

グループ・メンバーシップを決定する LDAP 項目内の属性の名前を表示します。

## GRPFIELD

グループの単純な名前を表す LDAP 属性を表示します。

## LDAPPWD

LDAP サーバーのユーザーの識別名に関連するパスワード。空白でない場合、  z/OS を除くすべてのプラットフォームでは、アスタリスクとして表示されます。AUTHTYPE (CRLLDAP) または AUTHTYPE (IDPWLDAP) のオブジェクトのみに適用されます。

## LDAPUSER

LDAP サーバーのユーザーの識別名。AUTHTYPE (CRLLDAP) または AUTHTYPE (IDPWLDAP) のオブジェクトのみに適用されます。

## NESTGRP

グループが別のグループのメンバーかどうかを表示します。

## OCSPURL

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。AUTHTYPE (OCSP) を持つオブジェクトのみに適用されます。

## SECCOMM

LDAP サーバーの接続に使用されるメソッドを表示します。

## SHORTUSR

ショート・ネームとして使用されているユーザー・レコードを表示します。

## USRFIELD

ユーザー ID に修飾子が含まれていない場合にのみ、LDAP ユーザー・レコードで使用されているユーザー・レコードを表示します。

個々のパラメータの詳細については、[534 ページの『DEFINE AUTHINFO の使用上の注意』](#)を参照してください。

## 関連資料

[323 ページの『ALTER AUTHINFO \(認証情報オブジェクトの変更\)』](#)

認証情報オブジェクトを変更するには、MQSC コマンド **ALTER AUTHINFO** を使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

[529 ページの『DEFINE AUTHINFO \(認証情報オブジェクトの定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE AUTHINFO** は、認証情報オブジェクトを定義するために使用します。これらのオブジェクトには、LDAP サーバー上で OCSP または証明書失効リスト (CRL) を使用して証明書失効検査を実行するために必要な定義、およびアプリケーションによって提供される認証資格情報を検査するために必要な定義が含まれています。

[702 ページの『DELETE AUTHINFO \(認証情報の削除\)』](#)

認証情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE AUTHINFO** を使用する。

Multi

## Multiplatforms での DISPLAY AUTHREC (権限レコードの表示)

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHREC** を使用します。

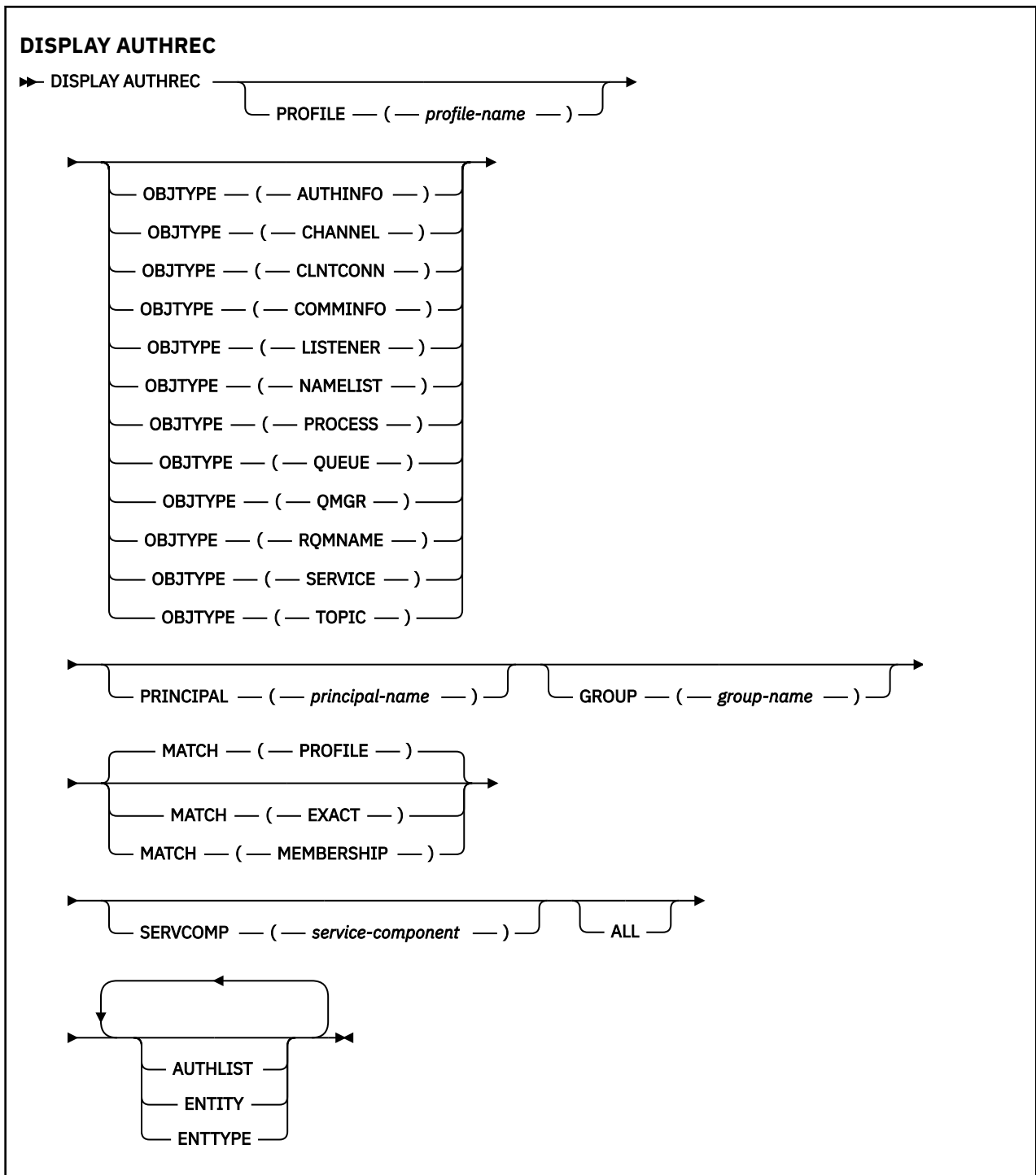
## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [750 ページの『DISPLAY AUTHREC の構文図』](#)
- [751 ページの『DISPLAY AUTHREC のパラメータ説明』](#)
- [753 ページの『要求パラメーター』](#)

## DISPLAY AUTHREC の構文図

同義語: DIS AUTHREC



## DISPLAY AUTHREC のパラメータ説明

### PROFILE(*profile-name*)

権限レコードを表示するオブジェクトまたは総称プロファイルの名前。このパラメータを省略すると、他のパラメータの値を満たすすべての権限レコードが表示されます。

### OBJTYPE

プロファイルが参照するオブジェクトのタイプ。次のいずれかの値を指定します。

#### AUTHINFO

認証情報レコード

**CHANNEL**

チャンネル

**CLNTCONN**

クライアント接続チャンネル

**COMMINFO**

通信情報オブジェクト

**リスナー**

リスナー

**NAMELIST**

名前リスト

**PROCESS**

プロセス

**QUEUE**

キュー

**QMGR**

キュー・マネージャー

**RQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー

**SERVICE**

サービス

**トピック**

トピック

このパラメーターを省略すると、すべてのオブジェクト・タイプの権限レコードが表示されます。

**PRINCIPAL(*principal-name*)**


プリンシパル名。指定したオブジェクトに対する許可を取得する対象となるユーザーの名前です。

IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。

このパラメータは **GROUP** では指定できません。

**GROUP(*group-name*)**

グループ名。照会するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができ、既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

 IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

このパラメータは **PRINCIPAL** では指定できません。

**MATCH**

表示される権限レコードのセットを制御するには、このパラメーターを指定します。次のいずれかの値を指定します。

**PROFILE**

指定されたプロファイル、プリンシパル、およびグループ名と一致する権限レコードのみを返します。例えば、プロファイルに ABCD を指定すると、プロファイル ABCD、ABC\*、および AB\* が返されます (ABC\* および AB\* がプロファイルとして定義されている場合)。プロファイル名が総称プロファイルの場合、指定されたプロファイル名と正確に一致する権限レコードだけが返されます。プリンシパルが指定される場合、プリンシパルがメンバーであるグループのプロファイルは返されません。指定したプリンシパルまたはグループに定義されたプロファイルのみが返されます。

これがデフォルト値です。



## MEMBERSHIP

指定したプロファイルと一致する権限レコード、指定したプリンシパルに一致するエンティティ・フィールドを持つ権限レコード、およびプリンシパルが、指定したエンティティの累積権限に寄与するメンバーであるグループに関するプロファイルのみを返します。

このオプションを指定する場合は、**PROFILE** と **OBJTYPE** パラメータも指定しなければならない。さらに、**PRINCIPAL** か **GROUP** のどちらかのパラメータも与えなければならない。**OBJTYPE (QMGR)** が指定されている場合、プロファイル名は省略可能です。

## EXACT

指定されたプロファイル名または EntityName と正確に一致する権限レコードのみを返します。プロファイル名自体が総称プロファイルでない限り、一致しない総称プロファイルは返されません。プリンシパルが指定される場合、プリンシパルがメンバーであるグループのプロファイルは返されません。指定したプリンシパルまたはグループに定義されたプロファイルのみが返されます。

## SERVCOMP(service-component)

情報を表示する許可サービスの名前。

このパラメータを指定する場合、許可が適用される許可サービスの名前を指定します。このパラメータを省略すると、許可サービスのチェーニングに関する規則に従って、登録済みの許可サービスに対して順次照会が行われます。

## ALL

エンティティおよび指定されたプロファイルに関して入手できるすべての許可情報を表示するには、このパラメータを指定します。

## 要求パラメーター

許可に関して要求できる情報は、次のとおりです。

### AUTHLIST

許可のリストを表示するには、このパラメータを指定します。

### ENTITY

エンティティ名を表示するには、このパラメータを指定します。

### ENTTYPE

エンティティ・タイプを表示するには、このパラメータを指定します。

## 関連資料

[62 ページの『dmpmqaut \(MQ 権限のダンプ\)』](#)

ある範囲の IBM MQ オブジェクト・タイプおよびプロファイルについて、現在の許可のリストをダンプします。

[250 ページの『setmqaut \(権限の付与または取り消し\)』](#)

プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可を変更します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。

[1052 ページの『Multiplatforms での SET AUTHREC \(権限レコードの設定\)』](#)

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを設定するには、MQSC コマンド **SET AUTHREC** を使用します。

[704 ページの『Multiplatforms での DELETE AUTHREC \(権限レコードの削除\)』](#)

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを削除するには、MQSC コマンド **DELETE AUTHREC** を使用します。

## **AIX, Linux, and Windows での DISPLAY AUTHSERV (許可サービス情報の表示)**

インストールされている認可サービスがサポートする機能レベルに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHSERV** を使用します。

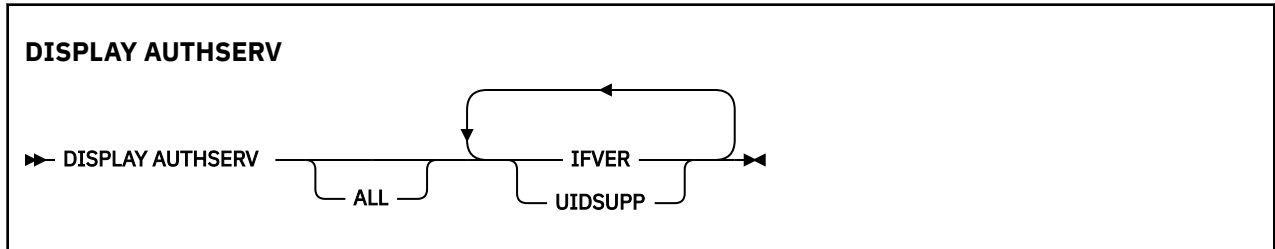
## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [754 ページの『DISPLAY AUTHSERV の構文図』](#)
- [754 ページの『DISPLAY AUTHSERV のパラメータ説明』](#)
- [754 ページの『要求パラメーター』](#)

## DISPLAY AUTHSERV の構文図

同義語: DIS AUTHSERV



## DISPLAY AUTHSERV のパラメータ説明

### ALL

各許可サービスのすべての情報を表示するには、このパラメーターを指定します。

### 要求パラメーター

許可サービスに関して要求できる情報は、次のとおりです。

### IFVER

許可サービスの現行のインターフェース・バージョンを表示するには、このパラメーターを指定します。

### UIDSUPP

許可サービスがユーザー ID をサポートするかどうかを表示するには、このパラメーターを指定します。

## z/OS での DISPLAY CFSTATUS (CF アプリケーション構造状況の表示)

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造のステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTATUS** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

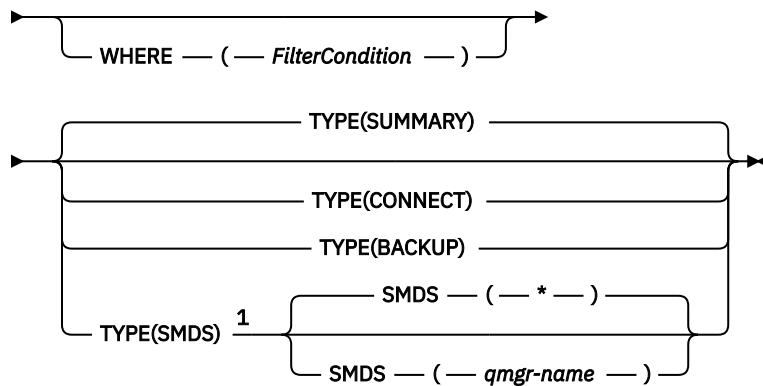
- [755 ページの『DISPLAY CFSTATUS の構文図』](#)
- [755 ページの『DISPLAY CFSTATUS のキーワードとパラメータの説明』](#)
- [757 ページの『要約状況』](#)
- [758 ページの『接続状況』](#)
- [759 ページの『バックアップ状況』](#)
- [760 ページの『SMDS 状況』](#)

## DISPLAY CFSTATUS の構文図

同義語: DIS CFSTATUS

### DISPLAY CFSTATUS

► DISPLAY CFSTATUS — ( — *generic-structure-name* — ) →



注:

1 このオプションは、CFSTRUCT が OFFLOAD(SMDS) を指定して定義されている場合にのみサポートされます。

## DISPLAY CFSTATUS のキーワードとパラメータの説明

状況情報を表示するアプリケーション構造体の名前を指定する必要があります。指定できる名前は、特定のアプリケーション構造体名または総称名です。総称名を使用することにより、次のいずれかを表示することができます。

- すべてのアプリケーション構造定義のステータス情報。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のアプリケーション構造体のステータス情報。

返される状況情報のタイプも指定できます。次のタイプがあります。

- キュー共有グループ内のアプリケーション構造の概要ステータス情報。
- キュー共有グループ内の各キューマネージャの、一致するアプリケーション構造名ごとの接続状態情報。
- キュー共有グループで定義された、一致するアプリケーション構造ごとに取得された各バックアップのバックアップステータス情報。

### (*generic-structure-name*)

表示する CF アプリケーション構造体の 12 文字の名前。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべての構造体名と一致します。アスタリスク (\*) の単独指定は、すべての構造体名を意味します。

CF 構造体名はキュー共有グループ内で定義されている必要があります。

CFSTATUS 総称名は、管理 CF 構造体名 (CSQ\_ADMIN) またはその名前の任意の総称形式にすることができます。ただし、この構造のデータは、**TYPE** が SUMMARY に設定されている場合にのみ表示されます。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たす CF アプリケーション構造体の状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドによって返されるほとんどすべてのパラメータ。ただし、**TYPE** パラメータをフィルターキーワードとして使うことはできません。

## operator

CF アプリケーション構造体が指定されたフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判断するために使用されます。演算子は次のとおりです。

### LT

より小さい

### GT

より大きい

### EQ

次と等しい

### NE

等しくない

### LE

以下

### GE

以上

### LK

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

### NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

### CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

### EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

### CTG

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

### EXG

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できます。

## filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、GE のみを使用できます。しかし、その値がパラメータで返せる値の集合のうちの 1 つである場合（たとえば、**STATUS** パラメータの値 **ACTIVE**）、EQ か NE ししか使えません。

- 総称値。これは文字列（**QMNAME** パラメータの文字列など）の末尾にアスタリスクをつけたもので、例えば **ABC\*** のようなものです。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング（例では **ABC**）で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 **DEF** を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが **DEF** になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に **ABC\*** を指定した場合、属性値の 1 つが **ABC** で始まるすべての項目のリストが表示されます。

## タイプ

表示するために必要な状況情報のタイプを指定します。値は次のとおりです。

### SUMMARY

各アプリケーション構造体の要約状況情報を表示します。これはデフォルトです。

### CONNECT

アクティブ・キュー・マネージャーごとに、各アプリケーション構造体の接続状況情報を表示します。

### バックアップ

各アプリケーション構造体のバックアップ状況情報を表示します。

### SMDS

共有メッセージ・データ・セット情報を表示します。

## SMDS

### qmgr-name

共有メッセージ・データ・セット状況を表示するキュー・マネージャーを指定します。

\*

**STATUS (NOTFOUND)** と **ACCESS (ENABLED)** の両方を持つものを除いて、指定された **CFSTRUCT** に関連付けられたすべての共有メッセージデータセットのステータスを表示します。

## 要約状況

要約状況には、選択基準を満たす各構造体について次の情報が返されます。

- 総称名と一致するアプリケーション構造体の名前。
- 返される情報のタイプ。

## CFTYPE

CF 構造体タイプ。これは、以下のいずれかになります。

### ADMIN

これは CF 管理構造体です。

### APPL

これは CF アプリケーション構造体です。

## 状況

CF アプリケーション構造体の状況。これは、以下のいずれかになります。

### ACTIVE

構造体はアクティブです。

### 失敗

構造体に障害が起きています。

### NOTFOUND

構造体は CF に割り振られていませんが、Db2 に対して定義されています。この構造体のジョブ・ログ内のメッセージを確認して解決します。

### INBACKUP

構造体のバックアップ処理中です。

### INRECOVER

構造体はリカバリー処理中です。

### 不明

Db2 が利用不可であるなどの理由で、CF 構造体の状況が不明です。

## SIZEMAX(size)

アプリケーション構造体のサイズ(キロバイト)。

## SIZEUSED(integer)

アプリケーション構造体のサイズのうち、使用中であるパーセンテージ。したがって **SIZEUSED(25)** は、このアプリケーション構造に割り当てられているスペースの 4 分の 1 が使用中であることを示す。

**ENTSMAX(integer)**

このアプリケーション構造体に定義された CF リスト項目の数。

**注:** この数には、ストレージ・クラス・メモリー (SCM) 内にある、既に構造体に割り当てられた可能性のある項目は含まれません。

**ENTSUSED(integer)**

使用中であるこのアプリケーション構造体の CF リスト項目の数。

**注:** この数には、ストレージ・クラス・メモリー (SCM) 内にある、既に構造体に割り当てられた可能性のある項目は含まれません。

**FAILTIME(time)**

このアプリケーション構造体に障害が起きた時刻。このフィールドの形式は hh.mm.ss です。このパラメーターを適用できるのは、CF 構造体が FAILED または INRECOVER の状態にあるときだけです。構造体が FAILED 状態ではない場合は、FAILTIME() として表示されます。

**FAILDATE(date)**

アプリケーション構造体に障害が起きた日付。このフィールドの形式は yyyy-mm-dd です。このパラメーターを適用できるのは、CF 構造体が FAILED または INRECOVER の状態にあるときだけです。構造体が FAILED 状態ではない場合は、これは FAILDATE() として表示されます。

**OFFLDUSE**

これは、オフロードされた大容量のメッセージ・データが、共有メッセージ・データ・セット、Db2、またはその両方に存在している可能性があるかどうかを示します。

オフロード・メソッド切り替えの際には、古いメッセージを取得および削除するために、前のオフロード・メソッドを使用可能な状態に維持しなければなりません。したがって、OFFLDUSE 状態は BOTH に変更されます。キュー・マネージャーは、OFFLDUSE(BOTH) 状態の構造体から正常に切断されると、古いオフロード・メソッドを使用して保管されたメッセージがまだ残っているかどうかを確認します。残っていなければ、OFFLDUSE 状態を現行のオフロード・メソッドに一致する状態に変更し、切り替えが完了したことを示すメッセージ CSQE245I を発行します。

このパラメーターは次のいずれかです。

**NONE**

オフロードされた大容量のメッセージはありません。

**SMDS**

オフロードされた大容量のメッセージが、共有メッセージ・データ・セットに存在する可能性があります。

**Db2**

オフロードされた大容量のメッセージが Db2 に存在する可能性があります。

**BOTH**

オフロードされた大容量のメッセージが、共有メッセージ・データ・セットと Db2 の両方に存在する可能性があります。

**接続状況**

接続状況には、選択基準を満たす各構造体への各接続について次の情報が返されます。

- 総称名と一致するアプリケーション構造体の名前。
- 返される情報のタイプ。

**QMNAME(qmgrname)**

キュー・マネージャーの名前。

**SYSNAME(systemname)**

アプリケーション構造体に最後に接続したキュー・マネージャーの z/OS イメージの名前。これらは、お客様の構成セットアップによっては、キュー・マネージャーごとに異なる場合があります。

**状況**

このキュー・マネージャーがこのアプリケーション構造体に接続しているかどうかを示す状況。これは、以下のいずれかになります。

**ACTIVE**

構造体はこのキュー・マネージャーに接続しています。

**失敗**

この構造へのキュー・マネージャーの接続が失敗しました。

**NONE**

構造体がこのキュー・マネージャーに接続したことはありません。

**不明**

CF 構造体の状況は不明です。

**FAILTIME(time)**

このキュー・マネージャーがこのアプリケーション構造体への接続を失った時刻。このフィールドの形式は hh.mm.ss です。このパラメーターを適用できるのは、CF 構造体が FAILED の状態にあるときだけです。構造体が FAILED 状態ではない場合は、FAILTIME() として表示されます。

**FAILDATE(date)**

このキュー・マネージャーがこのアプリケーション構造体への接続を失った日付。このフィールドの形式は yyyy-mm-dd です。このパラメーターを適用できるのは、CF 構造体が FAILED の状態にあるときだけです。構造体が FAILED 状態ではない場合は、FAILDATE() として表示されます。

## バックアップ状況

バックアップ状況には、選択基準を満たす各構造体について次の情報が返されます。

- 総称名と一致するアプリケーション構造体の名前。
- 返される情報のタイプ。

**状況**

CF アプリケーション構造体の状況。これは、以下のいずれかになります。

**ACTIVE**

構造体はアクティブです。

**失敗**

構造体に障害が起きています。

**NONE**

構造体は RECOVER(YES) と定義されていますが、バックアップが実行されていません。

**INBACKUP**

構造体のバックアップ処理中です。

**INRECOVER**

構造体はリカバリー処理中です。

**不明**

CF 構造体の状況は不明です。

**QMNAME(qmgrname)**

このアプリケーション構造体のバックアップを最後に正常に終了したキュー・マネージャーの名前。

**BKUPTIME(time)**

このアプリケーション構造体に対して行われた、最後の正常なバックアップの終了時刻。このフィールドの形式は hh.mm.ss です。

**BKUPDATE(date)**

このアプリケーション構造体に対して行われた、最後の正常なバックアップの日付。このフィールドの形式は yyyy-mm-dd です。

**BKUPSIZE(size)**

このアプリケーション構造体の、正常に終了した最後のバックアップのサイズ (MB 単位)。

**BKUPSRBA(hexadecimal)**

このアプリケーション構造体に対して行われた、最後の正常なバックアップの開始のバックアップ・データ・セット開始 RBA。

### **BKUPERBA (hexadecimal)**

このアプリケーション構造体に対して行われた、最後の正常なバックアップの終了のバックアップ・データ・セット終了RBA。

### **LOGS(qmgrname-list)**

キュー・マネージャーのリスト。そのログは、リカバリーを実行するために必要です。

### **FAILTIME(time)**

このCF構造体に障害が起きた時刻。このフィールドの形式はhh.mm.ssです。このパラメーターを適用できるのは、CF構造体がFAILEDの状態にあるときだけです。構造体がFAILED状態ではない場合は、FAILTIME()として表示されます。

### **FAILDATE(date)**

このCF構造体に障害が起きた日付。このフィールドの形式はyyyy-mm-ddです。このパラメーターを適用できるのは、CF構造体がFAILEDの状態にあるときだけです。構造体がFAILED状態ではない場合は、FAILDATE()として表示されます。

## **SMDS 状況**

**DISPLAY CFSTATUS** コマンドと **TYPE (SMDS)** コマンドは、特定のアプリケーション構造に関連する1つ以上の共有メッセージデータセットに関連するステータス情報を表示します。

選択した各データ・セットについて、次のデータが返されます。

### **SMDS**

プロパティが表示される共有メッセージ・データ・セットを所有するキュー・マネージャーの名前

### **状況**

共有メッセージ・データ・セットの現在の状況。これは、以下のいずれかになります。

#### **NOTFOUND**

データ・セットが一度も使用されたことがないか、初めてデータ・セットをオープンしようとした時に失敗しました。この構造体のジョブ・ログ内のメッセージを確認して解決します。

#### **NEW**

データ・セットは初めてオープンされて初期化されており、アクティブになる準備ができていません。

#### **ACTIVE**

データ・セットは通常の使用に利用可能です。

#### **失敗**

データ・セットは使用不可の状態にあり、リカバリーが必要な可能性があります。

#### **INRECOVER**

データセット復旧中 (**RECOVER CFSTRUCT** を使用)。

#### **RECOVERED**

データ・セットはリカバリーされるか、リカバリーされない場合は修復され、再び使用できる状態になりましたが、次にオープンするときに何らかの再始動処理が必要です。この再始動処理では、データ・セットを再び使用可能な状態にする前に、必ず、削除されたメッセージへの無効な参照をカップリング・ファシリティ構造体から削除します。再始動処理により、データ・セット・スペース・マップの再作成も行われます。

#### **EMPTY**

データ・セットにメッセージは含まれていません。データ・セットにメッセージが何も含まれていないときに、所有するキュー・マネージャーがこのデータ・セットを正常にクローズすると、データ・セットはこの状態になります。また、アプリケーション構造体が空になったために以前のデータセットの内容が破棄される時 (**RECOVER CFSTRUCT** を **TYPE PURGE** と一緒に使うか、回復不可能な構造体のみに対して、構造体の以前のインスタンスを削除することによって)、EMPTY状態にすることもできます。所有するキュー・マネージャーによって次回データ・セットがオープンされる際に、スペース・マップが空にリセットされ、状況はACTIVEに変更されます。以前のデータ・セットの内容は不要のため、この状態のデータ・セットを新たに割り振られたデータ・セットで置き換えて、例えば、スペース割り振りを変更したり、別のボリュームに移動したりすることができます。



## ACCESS

共有メッセージ・データ・セットの現在の可用性の状態。このパラメーターは次のいずれかです。

### ENABLED

データ・セットは使用可能であり、使用可能になった時点以降、エラーは何も検出されていません。データ・セットの状況が STATUS(RECOVERED) の場合は、所有するキュー・マネージャーのみがこのデータ・セットをオープンして再開できますが、STATUS(ACTIVE) の場合はすべてのキュー・マネージャーがオープンできます。

### SUSPENDED

エラーのため、データ・セットは使用できません。

これは、データセットへのアクセスや **ALTER SMDS** コマンドの使用でエラーが発生し、STATUS が FAILED に設定された場合に発生します。

リカバリーが完了したなどの理由でエラーが無くなっていると思われる場合、または状況を手動で RECOVERED に設定した場合に、キュー・マネージャーで自動的にアクセスの使用可能化を再試行することができます。これが行われない場合は、当初失敗したアクションを再試行するために、コマンドを実行して再度使用可能にすることができます。

### DISABLED

コマンドを使用して共有メッセージ・データ・セットが明示的に使用不可にされているため、共有メッセージ・データ・セットは使用できません。使用可能にする別のコマンドを使用してのみ、共有メッセージ・データ・セットを再び使用可能にできます。詳細については、[1035 ページの『z/OS での RESET SMDS \(共有メッセージ・データ・セットのリセット\)』](#)を参照してください。

## RCVDATE

リカバリーの開始日。

データ・セットでリカバリーが現在有効になっている場合、*yyyy-mm-dd* という形式で、リカバリーが有効になった日付を示します。リカバリーが使用可能でない場合、これは RCVDATE() として表示されます。

## RCVTIME

リカバリーの開始時刻。

データセットでリカバリーが現在有効になっている場合、*hh.mm.ss* という形式で、リカバリーが有効になった時刻を示します。リカバリーが使用可能でない場合、これは RCVTIME() として表示されます。

## FAILDATE

障害日付。

データセットが失敗状態に置かれ、まだアクティブな状態に復元されていない場合、失敗が示された日付を *yyyy-mm-dd* の形式で示します。データ・セットが ACTIVE の状態である場合、これは FAILDATE() として表示されます。

## FAILTIME

障害時刻。

データセットが失敗状態に置かれ、まだアクティブ状態に復元されていない場合、失敗が示された時刻を *hh.mm.ss* の形式で示します。データ・セットが ACTIVE の状態である場合、これは FAILTIME() として表示されます。

## 関連資料

[338 ページの『z/OS での ALTER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の変更\)』](#)

z/OS では、MQSC コマンド **ALTER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。

[523 ページの『z/OS での BACKUP CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のバックアップ\)』](#)

CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド **BACKUP CFSTRUCT** を使用します。

[546 ページの『z/OS での DEFINE CFSTRUCT \(カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE CFSTRUCT** を使用して、キュー・マネージャの CF レベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリ・パラメータを定義します。

708 ページの『[z/OS での DELETE CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の削除\)](#)』  
CF アプリケーション構造定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CFSTRUCT** を使用します。

762 ページの『[z/OS での DISPLAY CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造設定の表示\)](#)』  
1 つまたは複数の CF アプリケーション構造の属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTRUCT** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

1007 ページの『[z/OS での RECOVER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリカバリー\)](#)』  
MQSC コマンド **RECOVER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージデータセットのリカバリーを開始します。このコマンドは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

1022 ページの『[z/OS での RESET CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリセット\)](#)』  
特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド **RESET CFSTRUCT** を使用します。

## ▶ z/OS z/OS での DISPLAY CFSTRUCT (CF アプリケーション構造設定の表示)

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造の属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTRUCT** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

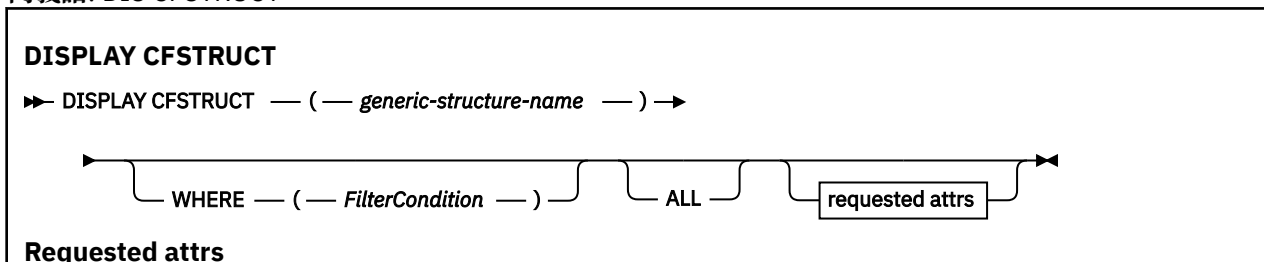
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

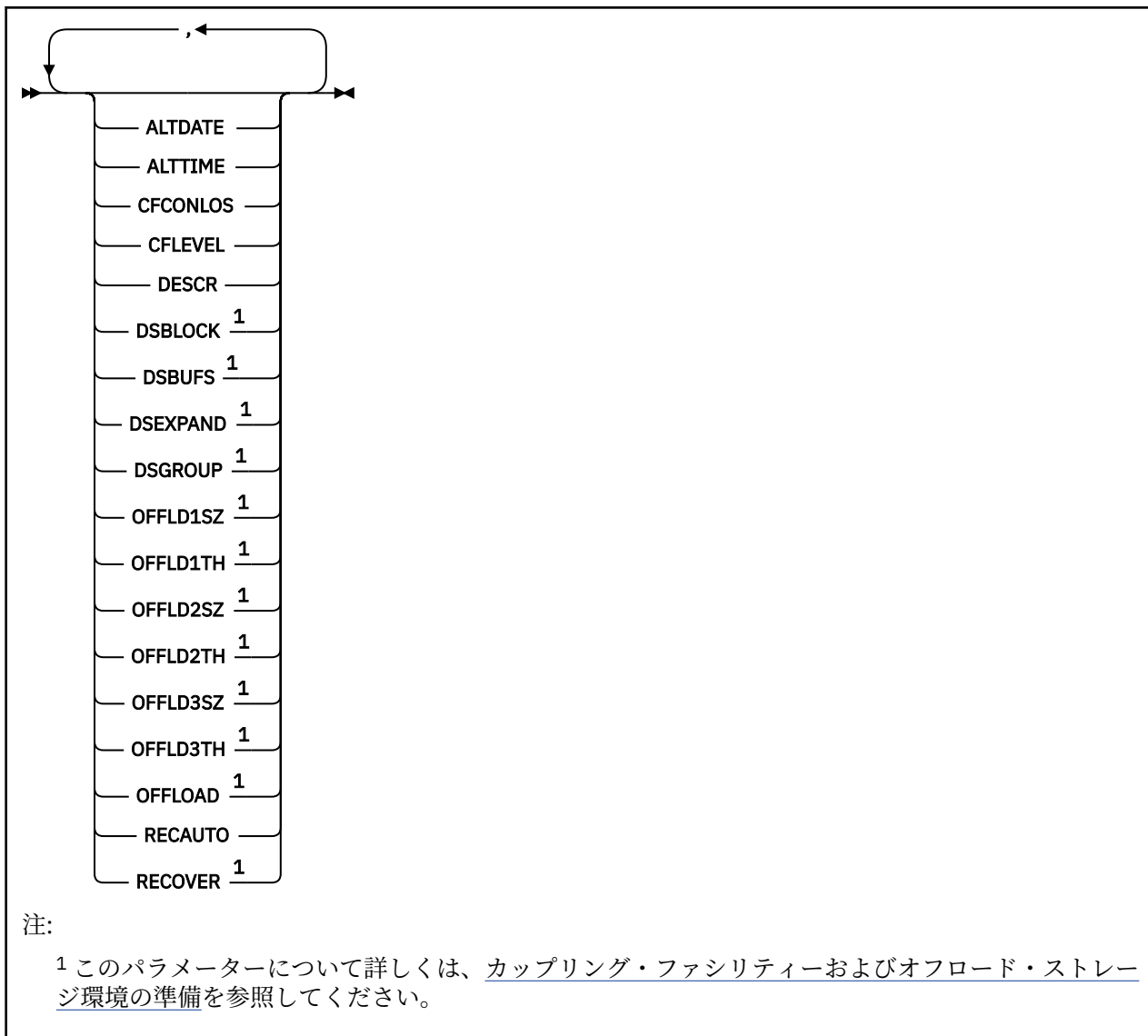
このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [762 ページの『DISPLAY CFSTRUCT の構文図』](#)
- [763 ページの『DISPLAY CFSTRUCT の使用上の注意事項』](#)
- [763 ページの『DISPLAY CFSTRUCT のキーワードとパラメータの説明』](#)
- [764 ページの『要求パラメーター』](#)

### DISPLAY CFSTRUCT の構文図

同義語: DIS CFSTRUCT





## DISPLAY CFSTRUCT の使用上の注意事項

1. このコマンドは、CF 管理構造体 (CSQ\_ADMIN) を指定できません。

## DISPLAY CFSTRUCT のキーワードとパラメータの説明

表示するアプリケーション構造体の名前を指定する必要があります。指定できる名前は、特定のアプリケーション構造体名または総称名です。総称名を使用することにより、次のいずれかを表示することができます。

- すべてのアプリケーション構造体定義
- 指定した名前と一致する 1 つ以上のアプリケーション構造体

### (generic-structure-name)

表示する CF アプリケーション構造体の 12 文字の名前。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべての構造体名と一致します。アスタリスク (\*) の単独指定は、すべての構造体名を意味します。

CF 構造体名はキュー共有グループ内で定義されている必要があります。

## どこで

フィルター条件の選択基準を満たす CF アプリケーション構造体のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

### **operator**

CF アプリケーション構造体が指定されたフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

LK および NL を除くすべての演算子を使用できます。しかし、その値がパラメータで返せる値の集合のうちの 1 つである場合（たとえば、**RECOVER** パラメータの値 YES）、EQ か NE しか使えません。

- 総称値。これは文字列（**DESCR** パラメータに指定した文字列など）の末尾にアスタリスクを付けたもので、例えば ABC\* のようなものです。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング（例では ABC）で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

**DISPLAY CFSTRUCT** コマンドでは、一般的な値に対してのみ演算子 LK または NL を使うことができます。

## **ALL**

すべての属性を表示する場合に、これを指定します。このキーワードを指定すると、具体的に要求された属性はいずれも無効になり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定せず、特定の属性も要求しない場合は、これがデフォルトの動作になります。

## **要求パラメーター**

表示するデータを定義する属性を 1 つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

パラメータが指定されていない場合 **ALL** パラメータが指定されていない場合) のデフォルトは、構造体名が表示される。

**ALTDATE**

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

**ALTTIME**

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

**CFCONLOS**

キュー・マネージャーが CF アプリケーション構造体との接続を失った場合に実行するアクション。

**CFLEVEL**

この CF アプリケーション構造体の機能レベルを示します。

**DESCR**

記述コメント。

**DSBLOCK**

論理ブロック・サイズ、つまり共有メッセージ・データ・セットのスペースを個別のキューに割り振る際に使用する単位。

**DSBUFS**

共有メッセージ・データ・セットへのアクセス用に各キュー・マネージャー内で割り振るバッファの数。

**DSEXPAND**

キュー・マネージャーが共有メッセージ・データ・セットを拡張するかどうか。

**DSGROUP**

一連の共有メッセージ・データ・セット用に使用される総称データ・セット名。

**OFFLD1SZ**

オフロード規則 1: メッセージ・サイズ値を、整数の後に K を付けてキロバイト数で指定する。

**OFFLD1TH**

オフロード規則 1: カップリング・ファシリティ構造体の使用量パーセンテージのしきい値を整数で指定する。

**OFFLD2SZ**

オフロード規則 2: メッセージ・サイズ値を、整数の後に K を付けてキロバイト数で指定する。

**OFFLD2TH**

オフロード規則 2: カップリング・ファシリティ構造体の使用量パーセンテージのしきい値を整数で指定する。

**OFFLD3SZ**

オフロード規則 3: メッセージ・サイズ値を、整数の後に K を付けてキロバイト数で指定する。

**OFFLD3TH**

オフロード規則 3: カップリング・ファシリティ構造体の使用量パーセンテージのしきい値を整数で指定する。

**OFFLOAD**

**CFLEVEL4** 未満の場合、表示できる値は「NONE」のみです。

**CFLEVEL4** の場合、表示できる値は DB2 のみ。

**CFLEVEL 5** の場合、表示される値は DB2、SMDS、または BOTH である。これらの値は、オフロードされたメッセージ・データが共有メッセージ・データ・セットのグループに保管されるか、Db2 に保管されるか、あるいはその両方に保管されるかを表します。

さらに、**OFFLD1SZ**、**OFFLD1TH**、**OFFLD2SZ**、**OFFLD2TH**、**OFFLD3SZ**、**OFFLD3TH** のオフロードルールのパラメータ値が表示されます。

**RECAUTO**

キュー・マネージャーが構造体に障害が発生したことを検出したとき、またはキュー・マネージャーが構造体への接続を失ったときに、その構造体が割り振られているカップリング・ファシリティへの接続を持つシステムが SysPlex 内でない場合に、自動リカバリー・アクションを実行するかどうかを指定します。値は次のとおりです。

## YES

構造体と、それに関連する (同様にリカバリーを必要とする) 共有メッセージ・データ・セットは、自動的にリカバリーされます。

## NO

構造体は自動的にリカバリーされません。

## RECOVER

アプリケーション構造体の CF リカバリーをサポートするかどうかを示します。値は次のとおりです。

## NO

CF アプリケーション構造体のリカバリーをサポートしません。

## YES

CF アプリケーション構造体のリカバリーをサポートします。

## 関連資料

[338 ページの『z/OS での ALTER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の変更\)』](#)

z/OS では、MQSC コマンド **ALTER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。

[523 ページの『z/OS での BACKUP CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のバックアップ\)』](#)

CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド **BACKUP CFSTRUCT** を使用します。

[546 ページの『z/OS での DEFINE CFSTRUCT \(カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE CFSTRUCT** を使用して、キュー・マネージャの CF レベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリー・パラメータを定義します。

[708 ページの『z/OS での DELETE CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の削除\)』](#)

CF アプリケーション構造定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CFSTRUCT** を使用します。

[754 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTATUS \(CF アプリケーション構造状況の表示\)』](#)

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造のステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTATUS** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。

[1007 ページの『z/OS での RECOVER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリカバリー\)』](#)

MQSC コマンド **RECOVER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージデータセットのリカバリーを開始します。このコマンドは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

[1022 ページの『z/OS での RESET CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリセット\)』](#)


特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド **RESET CFSTRUCT** を使用します。

## DISPLAY CHANNEL (チャネル定義の表示)

チャネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

## MQSC コマンドの使用

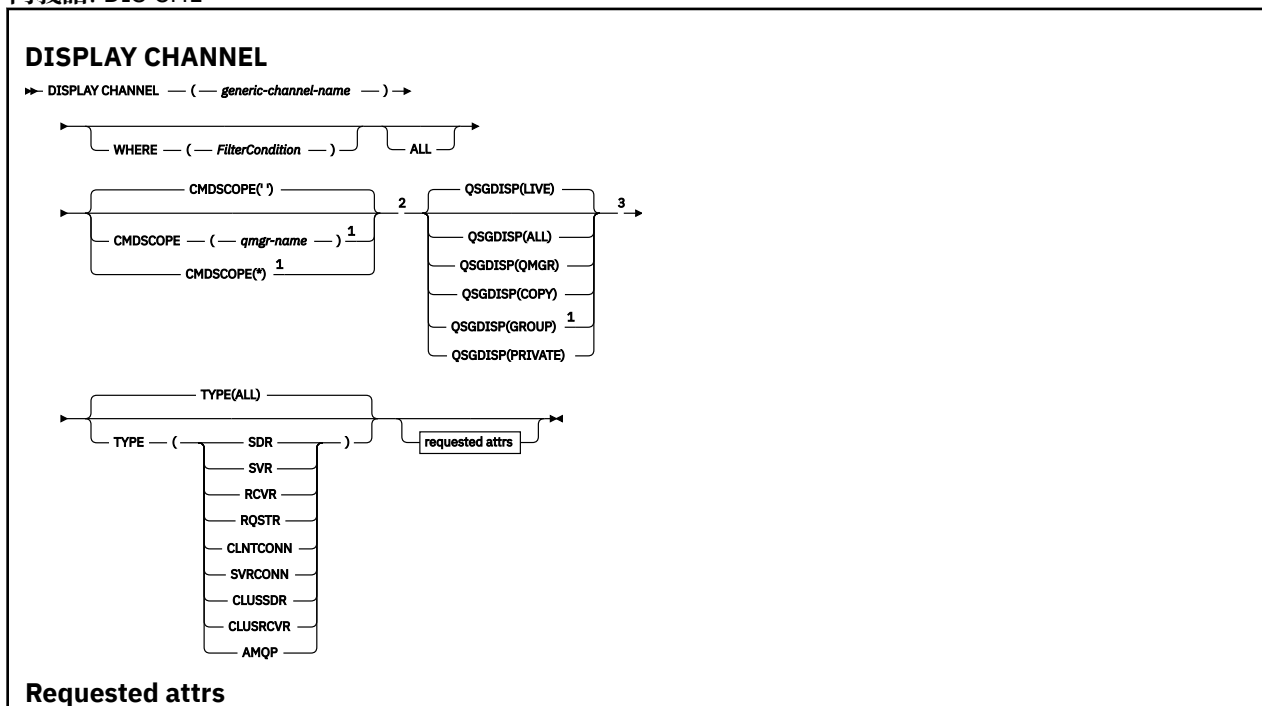
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [767 ページの『DISPLAY CHANNEL の構文図』](#)
- [769 ページの『DISPLAY CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [769 ページの『DISPLAY CHANNEL のパラメータ説明』](#)

## DISPLAY CHANNEL の構文図

同義語: DIS CHL



|                       |
|-----------------------|
| AFFINITY              |
| ALTDATA               |
| ALTTIME               |
| AMQPKA                |
| BATCHHB               |
| BATCHINT              |
| BATCHLIM              |
| BATCHSZ               |
| CERTLABL              |
| CHLTYPE               |
| CLNTWGHT              |
| CLUSNL                |
| CLUSTER               |
| CLWLPRTY              |
| CLWLRANK              |
| CLWLWGHT              |
| COMPHDR               |
| COMPMSG               |
| CONNNAME              |
| CONVERT               |
| DEFCDISP <sup>3</sup> |
| DEFRECON              |
| DESCR                 |
| DISCINT               |
| HBINT                 |
| JAASCFG               |
| KAINT                 |
| LOCLADDR              |
| LONGRTY               |
| LONGTMR               |
| MAXINST               |
| MAXINSTC              |
| MAXMSGL               |
| MCANAME               |
| MCAATYPE              |
| MCAUSER               |
| MODENAME              |
| MONCHL                |
| MRDATA                |
| MREXIT                |
| MRRTY                 |
| MRTMR                 |
| MSGDATA               |
| MSGEXIT               |
| NETPRTY               |
| NPMSPEED              |
| PASSWORD              |
| PORT                  |
| PROPCTL               |
| PUTAUT <sup>4</sup>   |
| QMNAME                |
| RCVDATA               |
| RCVEXIT               |
| RESETSEQ <sup>5</sup> |
| SCYDATA               |
| SCYEXIT               |
| SENDATA               |
| SENDEXIT              |
| SEQWRAP               |
| SHARECNV              |
| SHORTRTY              |
| SHORTTMR              |
| SPLPROT <sup>3</sup>  |
| SSLCAUTH              |
| SSLCIPH               |
| SSLKEYP               |
| SSLKEYR               |
| SSLPEER               |
| STATCHL               |
| TPNAME                |
| TPROOT                |
| TRPTYPE               |
| USECLTID              |
| USEDLQ                |
| USERID                |
| XMITQ                 |

注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS クライアント接続チャンネルでは無効です。



<sup>3</sup> z/OS でのみ有効です。

<sup>4</sup> RCVR、RQSTR、CLUSRCVR、および (z/OS の場合のみ) SVRCONN チャネル・タイプでのみ有効です。

<sup>5</sup> z/OS では無効です。

## DISPLAY CHANNEL の使用上の注意事項

クラスター送信側チャンネルを表示できるのは、それが手動で作成されている場合だけです。 [クラスター・チャンネルを参照してください](#)。

表示される値は、チャンネルの現在の定義のものです。チャンネルが開始後に変更されている場合、現在実行中のチャンネル・オブジェクトのインスタンスの値は現在の定義と同じでない場合があります。

## DISPLAY CHANNEL のパラメータ説明

表示するチャンネル定義の名前を指定しなければなりません。これは、特定のチャンネル名にすることも、総称チャンネル名にすることもできます。総称チャンネル名を使用すると、次のいずれかを表示できます。

- すべてのチャンネル定義
- 指定された名前に一致する 1 つ以上のチャンネル定義

### (*generic-channel-name*)

表示するチャンネル定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク (\*) の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメータです。ただし、**CMDSCOPE**、**QSGDISP**、**MCANAME** パラメータをフィルターキーワードとして使うことはできません。**TYPE** (または **CHLTYPE**) がチャンネル選択にも使われている場合は使えません。フィルター・キーワードが有効な属性でないタイプのチャンネルは表示されません。

#### **operator**

これは、指定されたフィルター・キーワードでチャンネルがフィルター値にかなうかどうかを判断するために使用されます。演算子は次のとおりです。

**LT**

より小さい

**GT**

より大きい

**EQ**

次と等しい

**NE**

等しくない

**LE**

以下

**GE**

以上

**LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

**NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

## CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

## EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

## CTG

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

## EXG

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できません。

## filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメータに設定可能な値のうちの 1 つである場合 (例えば、**TYPE** パラメータの値 SDR)、EQ か NE ししか使えません。

- 総称値。これは文字列 (**DESCR** パラメータに指定した文字列など) の末尾にアスタリスクを付けたもので、例えば ABC\* のようなものです。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC\* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

## ALL

**ALL** を指定すると、すべてのパラメーターのクエリー結果を表示します。**ALL** が指定された場合、特定のパラメータに対するリクエストは無視されます。**ALL** でクエリーした結果は、すべての可能なパラメーターの結果を返します。

総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

**z/OS** z/OS では、**WHERE** パラメータでフィルタ条件を指定した場合もこれがデフォルトですが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

パラメータが指定されていない場合 (**ALL** パラメータが指定されていないか、デフォルトになっていない場合)、デフォルトではチャンネル名だけが表示されます。

**z/OS** z/OS では、**CHLTYPE** と **QSGDISP** の値も表示されます。

## **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## Z/OS

### QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

#### LIVE

これはデフォルト値で、**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

#### ALL

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キューマネージャ環境があり、コマンドが発行されたキューマネージャ上で実行されている場合、このオプションは **QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

共有キューマネージャ環境で **QSGDISP(ALL)** が指定された場合、コマンドは重複した名前(異なる処分)を与えるかもしれません。

**注: QSGDISP(LIVE)** の場合、これが発生するのは共有キューと非共有キューの名前が同じである時だけです。このような状況は、しっかりと管理されているシステムでは起きないはずですが。

共有キュー・マネージャー環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY CHANNEL(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

一致するすべてのオブジェクトをリスト表示するには、以下を使用します。

```
name
```

共有リポジトリに複製せずに、キュー共有グループ内で使用します。

#### COPY

**QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

#### GROUP

**QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

#### PRIVATE

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。**QSGDISP(PRIVATE)** は **QSGDISP(LIVE)** と同じ情報を表示することに注意してください。

#### QMGR

**QSGDISP(QMGR)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

QSGDISP は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

#### QMGR

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

#### GROUP

オブジェクトは **QSGDISP(GROUP)** で定義されました。

#### COPY

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## タイプ

これはオプションです。表示を1つのタイプのチャンネルに制限するために使用することができます。値は、次のいずれか1つです。

### ALL

すべてのタイプのチャンネルを表示(これがデフォルト)します。

### SDR

送信側チャンネルだけを表示します。

### SVR

サーバー・チャンネルだけを表示します。

### RCVR

受信側チャンネルだけを表示します。

### RQSTR

要求側チャンネルだけを表示します。

### CLNTCONN

クライアント接続チャンネルだけを表示します。

### SVRCONN

サーバー接続チャンネルだけを表示します。

### CLUSDR

クラスター送信側チャンネルだけを表示します。

### CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネルだけを表示します。

### AMQP

AMQP チャンネルだけを表示します。

CHLTYPE(*type*) は、このパラメーターの同義語として使うことができる。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義する **DISPLAY CHANNEL** パラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定してはなりません。

一部のパラメーターは、特定のタイプのチャンネルでのみ意味を持ちます。特定のタイプのチャンネルに関連しない属性を指定すると、何も出力しませんが、エラーも発生しません。以下の表に、各タイプのチャンネルに関連するパラメーターを示します。表の下に、各パラメーターの説明を示します。説明で必須であると記述されていない限り、パラメーターの指定はオプションです。

| パラメーター                    | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNT-CONN | SVR-CONN | CLUS-SDR | CLUS-RCVR | AMQP |
|---------------------------|-----|-----|------|-------|-----------|----------|----------|-----------|------|
| <a href="#">アフィニティー</a>   |     |     |      |       | ✓         |          |          |           |      |
| <a href="#">ALTDAT</a>    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓         | ✓        | ✓        | ✓         | ✓    |
| <a href="#">ALTTIME</a>   | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓         | ✓        | ✓        | ✓         | ✓    |
| <a href="#">AMQPKA</a>    |     |     |      |       |           |          |          |           | ✓    |
| <a href="#">AUTOSTART</a> |     | ✓   | ✓    | ✓     |           | ✓        |          |           |      |
| <a href="#">BATCHH B</a>  | ✓   | ✓   |      |       |           |          | ✓        | ✓         |      |

表 192. DISPLAY CHANNEL コマンドによってデータが返されるパラメーター (続き)

| パラメーター           | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNT- CONN | SVR- CONN | CLUS- SDR | CLUS- RCVR | AM QP |
|------------------|-----|-----|------|-------|------------|-----------|-----------|------------|-------|
| BATCHI<br>NT     | ✓   | ✓   |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| BATCHLI<br>M     | ✓   | ✓   |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| BATCHS<br>Z      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |           | ✓         | ✓          |       |
| CERTLA<br>BL     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          | ✓     |
| channel-<br>name | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          | ✓     |
| CHLTYP<br>E      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          | ✓     |
| CLNTWG<br>HT     |     |     |      |       | ✓          |           |           |            |       |
| CLUSNL           |     |     |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| CLUSTE<br>R      |     |     |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| CLWLPR<br>TY     |     |     |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| CLWLRA<br>NK     |     |     |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| CLWLWG<br>HT     |     |     |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| COMPH<br>DR      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          |       |
| COMPM<br>SG      | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          |       |
| CONNA<br>ME      | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓          |           | ✓         | ✓          |       |
| CONVER<br>T      | ✓   | ✓   |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| DEFCDIS<br>P     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            | ✓         |           |            |       |
| DEFREC<br>ON     |     |     |      |       | ✓          |           |           |            |       |
| DESCR            | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          | ✓     |
| DISCINT          | ✓   | ✓   |      |       |            | ✓         | ✓         | ✓          |       |
| HBINT            | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          |       |
| KAINT            | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          |       |

表 192. DISPLAY CHANNEL コマンドによってデータが返されるパラメーター (続き)

| パラメーター                     | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNT- CONN | SVR- CONN | CLUS- SDR | CLUS- RCVR | AM QP |
|----------------------------|-----|-----|------|-------|------------|-----------|-----------|------------|-------|
| <u>LOCLAD</u><br><u>DR</u> | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓          |           | ✓         | ✓          | ✓     |
| <u>LONGRT</u><br><u>Y</u>  | ✓   | ✓   |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| <u>LONGTM</u><br><u>R</u>  | ✓   | ✓   |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |
| <u>MAXINS</u><br><u>T</u>  |     |     |      |       |            | ✓         |           |            | ✓     |
| <u>MAXINS</u><br><u>TC</u> |     |     |      |       |            | ✓         |           |            |       |
| <u>MAXMS</u><br><u>GL</u>  | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓         | ✓         | ✓          | ✓     |
| <u>MCANA</u><br><u>ME</u>  | ✓   | ✓   |      | ✓     |            |           | ✓         | ✓          |       |
| <u>MCATYP</u><br><u>E</u>  | ✓   | ✓   |      | ✓     |            |           | ✓         | ✓          |       |
| <u>MCAUSE</u><br><u>R</u>  | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            | ✓         | ✓         | ✓          | ✓     |
| <u>MODEN</u><br><u>AME</u> | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓          |           | ✓         | ✓          |       |
| <u>MONCHL</u>              | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            | ✓         | ✓         | ✓          |       |
| <u>MRDATA</u>              |     |     | ✓    | ✓     |            |           |           | ✓          |       |
| <u>MREXIT</u>              |     |     | ✓    | ✓     |            |           |           | ✓          |       |
| <u>MRRTY</u>               |     |     | ✓    | ✓     |            |           |           | ✓          |       |
| <u>MRTMR</u>               |     |     | ✓    | ✓     |            |           |           | ✓          |       |
| <u>MSGDAT</u><br><u>A</u>  | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |           | ✓         | ✓          |       |
| <u>MSGEXI</u><br><u>T</u>  | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |           | ✓         | ✓          |       |
| <u>NETPRT</u><br><u>Y</u>  |     |     |      |       |            |           |           | ✓          |       |
| <u>NPMSPE</u><br><u>ED</u> | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |           | ✓         | ✓          |       |
| <u>PASSWO</u><br><u>RD</u> | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓          |           | ✓         |            |       |
| <u>PORT</u>                |     |     |      |       |            |           |           |            | ✓     |
| <u>PROPCT</u><br><u>L</u>  | ✓   | ✓   |      |       |            |           | ✓         | ✓          |       |

表 192. DISPLAY CHANNEL コマンドによってデータが返されるパラメーター (続き)


| パラメーター                                                                                             | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNT- CONN | SVR- CONN                         | CLUS- SDR | CLUS- RCVR | AM QP |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|------------|-----------------------------------|-----------|------------|-------|
| <u>PUTAUT</u>                                                                                      |     |     | ✓    | ✓     |            | ✓ <small>776 ページ<br/>の『1』</small> |           | ✓          |       |
| <u>QMNAME</u>                                                                                      |     |     |      |       | ✓          |                                   |           |            |       |
| <u>RESESEQ</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |                                   | ✓         | ✓          |       |
| <u>RCVDATA</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          |       |
| <u>RCVEXIT</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          |       |
| <u>SCYDATA</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          |       |
| <u>SCYEXIT</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          |       |
| <u>SENDDATA</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          |       |
| <u>SENDEXIT</u>                                                                                    | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          |       |
| <u>SEQWRAP</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |                                   | ✓         | ✓          |       |
| <u>SHARECNV</u>                                                                                    |     |     |      |       |            | ✓                                 |           |            |       |
| <u>SHORTRTY</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |            |                                   | ✓         | ✓          |       |
| <u>SHORTTMR</u>                                                                                    | ✓   | ✓   |      |       |            |                                   | ✓         | ✓          |       |
|  <u>SPLPROT</u> | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |                                   |           |            |       |
| <u>SSLCAUTH</u>                                                                                    |     | ✓   | ✓    | ✓     |            | ✓                                 |           | ✓          | ✓     |
| <u>SSLCIPH</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          | ✓     |
| <u>SSLPEER</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          | ✓     |
| <u>STATCHL</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |                                   | ✓         | ✓          |       |
| <u>TPNAME</u>                                                                                      | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          |       |
| <u>TPROOT</u>                                                                                      |     |     |      |       |            |                                   |           |            | ✓     |
| <u>TRPTYPE</u>                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     | ✓          | ✓                                 | ✓         | ✓          |       |
| <u>USECLTD</u>                                                                                     |     |     |      |       |            |                                   |           |            | ✓     |

表 192. DISPLAY CHANNEL コマンドによってデータが返されるパラメーター (続き)

| パラメーター | SDR | SVR | RCVR | RQSTR | CLNT- CONN | SVR- CONN | CLUS- SDR | CLUS- RCVR | AM QP |
|--------|-----|-----|------|-------|------------|-----------|-----------|------------|-------|
| USEDLQ | ✓   | ✓   | ✓    | ✓     |            |           | ✓         | ✓          |       |
| USERID | ✓   | ✓   |      | ✓     | ✓          |           | ✓         |            |       |
| XMITQ  | ✓   | ✓   |      |       |            |           |           |            |       |

注:

1.  **PUTAUT** は z/OS の SVRCONN のチャンネルタイプに対してのみ有効です。

**AFFINITY**

チャンネル・アフィニティー属性。

**PREFERRED**

プロセス内の後続の接続は、最初の接続と同じチャンネル定義の使用を試みます。

**NONE**

プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。最初に、適用可能な **CLNTWGHT (0)** 定義が選択されて、次にアルファベット順に選択されます。

**ALTDATE**

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

**ALTTIME**

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

**AMQPKA**

AMQP チャンネルのキープアライブ時間 (ミリ秒単位)。

**AUTOSTART**

チャンネル用の LU 6.2 応答側プロセスを始動するかどうか。

**BATCHHB**

使用されているバッチ・ハートビート値。

**BATCHINT**

バッチの最小所要時間。

**BATCHLIM**

バッチ・データ制限。

1つのチャンネルを介して送信できるデータ量の制限。

**BATCHSZ**

バッチ・サイズ。


**CERTLABL**

証明書ラベル。

**CHLTYPE**

チャンネル・タイプ。

総称チャンネル名を指定して、他のパラメーターを要求しないと、チャンネル・タイプは常に表示されます。

 z/OS では、チャンネル・タイプは常に表示されます。

 マルチプラットフォームでは、**TYPE** をこのパラメーターの同義語として使うことができます。

**CLNTWGHT**

クライアント・チャンネルの加重。



特殊値 0 は、ランダムなロード・バランシングが実行されずに、適用可能な定義がアルファベット順に選択されることを示します。ランダムなロード・バランシングを実行する場合、値は 1 から 99 の範囲で指定します。1 は最も低い加重、99 は最も高い加重です。

#### クラスター

チャンネルが所属するクラスターの名前。

#### CLUSNL

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

#### CLWLPRTY

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの優先順位。

#### CLWLRANK

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルのランク。

#### CLWLWGHT

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの加重。

#### COMPHDR

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、クラスター送信側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、およびクライアント接続チャンネルの場合、望ましい順に値が指定されます。

#### COMPMSG

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、クラスター送信側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、およびクライアント接続チャンネルの場合、望ましい順に値が指定されます。

#### CONNAME

接続名。

#### CONVERT

アプリケーション・メッセージ・データの変換を送信側で行うかどうか。

#### DEFCDISP

情報を戻すチャンネルのデフォルト・チャンネル属性指定を指定します。このキーワードが存在しない場合、すべてのデフォルト・チャンネル属性指定のチャンネルが対象になります。

#### ALL

すべてのデフォルト・チャンネル属性指定のチャンネルが表示されます。


これはデフォルト設定です。

#### PRIVATE

デフォルト・チャンネル属性指定が PRIVATE であるチャンネルのみが表示されます。

#### SHARED

デフォルト・チャンネル属性指定が FIXSHARED または SHARED であるチャンネルのみが表示されます。

注:  z/OS これは、z/OS のクライアント接続チャンネル・タイプには該当しません。

#### DESCR

デフォルトのクライアント再接続オプション。

#### DESCR

説明。

#### DISCINT

切断間隔。

#### HBINT

ハートビート間隔。

#### KAINT

チャンネルのキープアライブ・タイミング。

#### LOCLADDR

チャンネルのローカル通信アドレス。

**LONGRTY**

長期再試行カウント。

**LONGTMR**

長い再試行タイマー。

**MAXINST(integer)**

同時に実行を許可されるサーバー接続チャンネルのインスタンスの最大数。

**MAXINSTC(integer)**

同時に実行を許可される、単一のクライアントから開始されるサーバー接続チャンネルのインスタンスの最大数。

注: このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスから発信された接続は、同じクライアントから着信したものと見なされます。

**MAXMSGL**

チャンネル最大メッセージ長。

**MCANAME**

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

**MCANAME** はフィルター・キーワードとして使用できません。

**MCTYPE**

メッセージ・チャンネル・エージェントが、独立したプロセスとして動作するか、独立したスレッドとして動作するか。

**MCAUSER**

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

**MODENAME**

LU 6.2 モード名。

**MONCHL**

オンライン・モニター・データ収集。

**MRDATA**

チャンネル・メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

**MREXIT**

チャンネル・メッセージ再試行出口名。

**MRRTY**

チャンネル・メッセージ再試行カウント。

**MRTMR**

チャンネル・メッセージ再試行時間。

**MSGDATA**

チャンネル・メッセージ出口ユーザー・データ。

**MSGEXIT**

チャンネル・メッセージ出口名。


**NETPRTY**

ネットワーク接続の優先順位。

**NPMSPEED**

非持続メッセージの速度。

**PASSWORD**

LU 6.2 セッションを開始するためのパスワード。非ブランクの場合、これはアスタリスクで表示されます  (z/OS を除くすべてのプラットフォーム)。

**PORT**

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。

**PROPCTL**

メッセージ・プロパティ制御。

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

このパラメーターは、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側の各チャンネルに適用可能です。

このパラメーターはオプションです。

指定できる値は、次のとおりです。

#### COMPAT

これがデフォルト値です。

| メッセージ・プロパティ                                                                                                                  | 結果                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メッセージに接頭部 <b>mcd.</b> 、 <b>jms.</b> 、 <b>usr.</b> または <b>mqext.</b> があるプロパティが含まれている                                          | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのオプションのメッセージ・プロパティ ( <b>Support</b> の値が MQPD_SUPPORT_OPTIONAL である プロパティ) が、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。 |
| メッセージに接頭部 <b>mcd.</b> 、 <b>jms.</b> 、 <b>usr.</b> または <b>mqext.</b> があるプロパティが含まれていない                                         | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。                                                                                      |
| メッセージには、プロパティ記述子の <b>Support</b> フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれています。                                        | メッセージは理由コード MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY でリジェクトされ、そのレポート・オプションに従って処理されます。                                                                                                        |
| メッセージに 1 つ以上のプロパティが含まれていて、プロパティ記述子の <b>Support</b> フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されているが、プロパティ記述子の他のフィールドがデフォルト以外の値に設定されている | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、デフォルト以外の値に設定されているプロパティが、メッセージから除去されます。                                                                                                          |
| メッセージ・プロパティが含まれる MQRFH2 フォルダーに <i>content='properties'</i> 属性を割り当てる必要がある                                                     | サポートされない構文がある MQRFH2 ヘッダーが V6 以前のキュー・マネージャーに送信されないようにするため、プロパティが除去されます。                                                                                                       |

#### NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。

メッセージにプロパティ記述子の **Support** フィールドが MQPD\_SUPPORT\_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれている場合、メッセージは理由 MQRC\_UNSUPPORTED\_PROPERTY で拒否され、レポート・オプションに従って処理されます。

#### ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるものを除くプロパティは、メッセージ・データ中の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダー中に入れられます。

#### PUTAUT

書き込み権限。

**QMNAME**


キュー・マネージャー名。

**RESETSEQ**

保留リセット順序番号。

これは未処理のリクエストのシーケンス番号で、ユーザー **RESET CHANNEL** コマンドリクエストが未処理であることを示す。

ゼロの値は、未解決の **RESET CHANNEL** がないことを示します。値の範囲は 1 から 999999999 です。

 このパラメーターは、z/OS では適用されません。

**RCVDATA**

チャンネル受信出口ユーザー・データ。

**RCVEXIT**

チャンネル受信出口名。

**SCYDATA**

チャンネル・セキュリティー出口ユーザー・データ。

**SCYEXIT**

チャンネル・セキュリティー出口名。

**SENDDATA**

チャンネル送信出口ユーザー・データ。

**SENDEXIT**

チャンネル送信出口名。

**SEQWRAP**

シーケンス番号の折り返し値。

**SHARECNV**

共用する会話の値。

**SHORTRTY**

チャンネルがそのパートナーへのセッションの割り振りを試行する最大回数を指定します。

**SHORTTMR**

短い再試行タイマー。

 **SPLPROT**

**SPLPROT** (セキュリティポリシー保護) は、が有効で、適用可能なポリシーが存在する場合に、サーバー間メッセージチャンネルエージェントがメッセージ保護をどのように処理すべきかを指定します。  
AMS

**SSLCAUTH**

TLS クライアント認証が必要かどうか。

**SSLCIPH**

TLS 接続の暗号指定。

**SSLPEER**

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントの証明書の識別名のためのフィルター。

**STATCHL**

統計データ収集。

**TPNAME**

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。

**TPROOT**

AMQP チャンネルのトピック・ルート。

**TRPTYPE**

トランスポート・タイプ。

## USECLTID

AMQP チャンルの許可検査に MCAUSER 属性値ではなくクライアント ID を使用することを指定します。

## USEDLQ

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

## ユーザー ID

LU 6.2 セッション開始用のユーザー ID。

## XMITQ

伝送キュー名。

これらのパラメーターの詳細については、[553 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)を参照してください。

## 関連資料

[781 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)MQTT』](#)

MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** (MQTT) を使って、MQ Telemetry チャンネル定義を表示します。

[345 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

[553 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)

新しいチャンネルを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

[709 ページの『DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)』](#)

チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

[1001 ページの『PING CHANNEL \(チャンネル応答の検査\)』](#)

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

[1005 ページの『AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL \(チャンネルの停止とパージ\)』](#)

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

[1024 ページの『RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)』](#)

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

[1078 ページの『START CHANNEL \(チャンネルの開始\)』](#)

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

[1100 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)』](#)

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## **DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)MQTT**

MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** (MQTT) を使って、MQ Telemetry チャンネル定義を表示します。

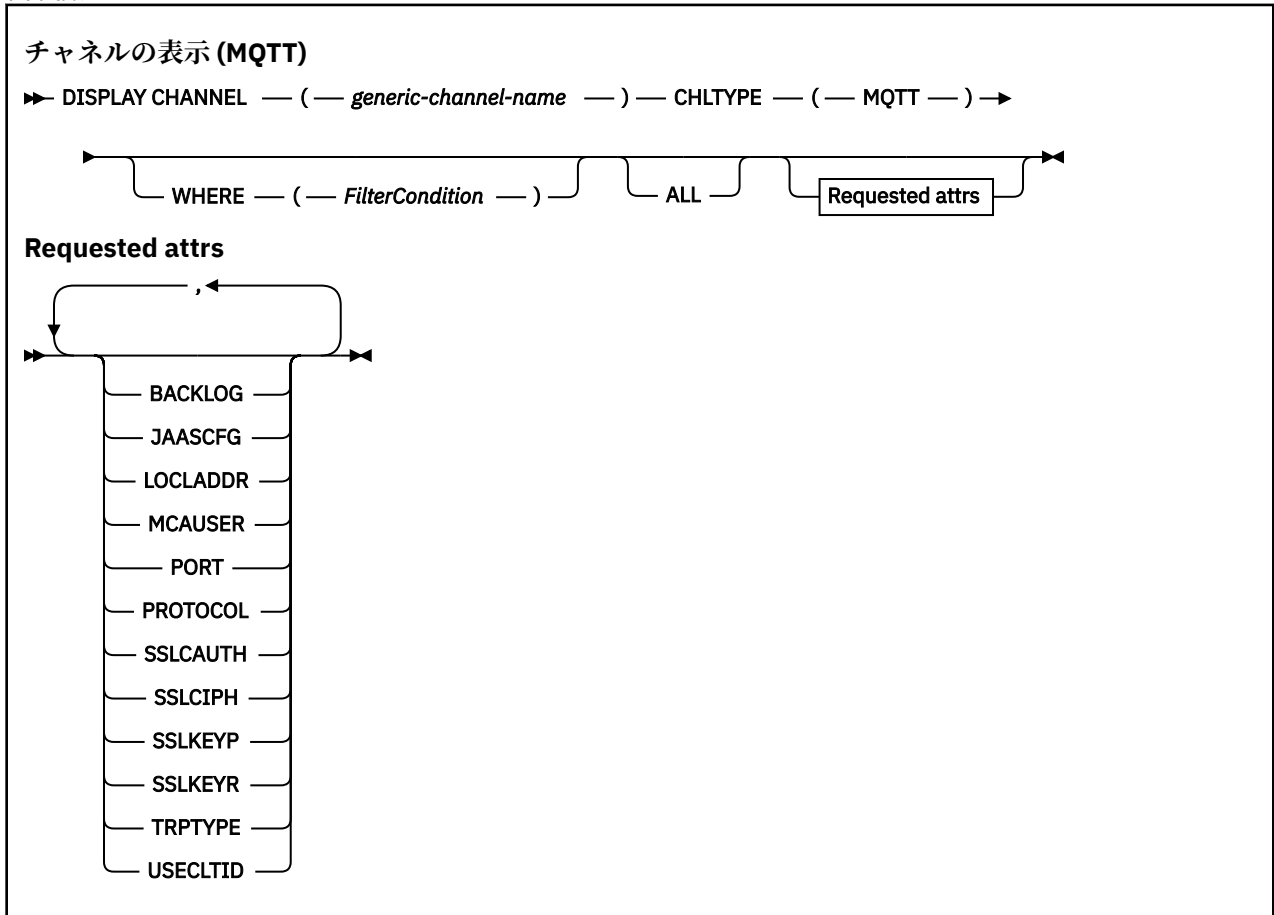
## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [782 ページの『DISPLAY CHANNEL \(MQTT\) の構文図』](#)
- [782 ページの『DISPLAY CHANNEL \(MQTT\) のパラメータ記述』](#)

## DISPLAY CHANNEL (MQTT) の構文図

同義語: DIS CHL



DISPLAY CHANNEL (MQTT) コマンドは、MQ Telemetry チャンネルにのみ使用できます。

## DISPLAY CHANNEL (MQTT) のパラメータ記述

表示するチャンネル定義の名前を指定しなければなりません。指定できる名前は、特定のチャンネル名または総称チャンネル名です。総称チャンネル名を使用すると、次のいずれかを表示できます。

- すべてのチャンネル定義
- 指定された名前に一致する 1 つ以上のチャンネル定義

### (*generic-channel-name*)

表示するチャンネル定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク (\*) の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。

### CHLTYPE (タイプ)

値は常に MQTT です。

このパラメーターの同義語として **TYPE** を使用できます。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE**、**QSGDISP**、**MCANAME** パラメータをフィルターキーワードとして使うことはできません。**TYPE** (または **CHLTYPE**) がチャンネル選択にも使われている場合は使えません。フィルター・キーワードが有効な属性でないタイプのチャンネルは表示されません。

### **オペレーター**

これは、指定されたフィルター・キーワードでチャンネルがフィルター値にかなうかどうかを判断するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### **CT**

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

#### **EX**

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

#### **CTG**

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

#### **EXG**

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できません。

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、TYPE パラメーターの値 SDR など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは文字列 (**DESCR** パラメータに指定した文字列など) の末尾にアスタリスクを付けたもので、例えば ABC\* のようなものです。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- ・値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC\* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

## ALL

**ALL** を指定すると、すべてのパラメーターのクエリー結果を表示します。**ALL** が指定された場合、特定のパラメーターに対するリクエストは無視されます。**ALL** でクエリーした結果は、すべての可能なパラメーターの結果を返します。

総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

パラメーターを何も指定しない (かつ **ALL** パラメーターが指定されたりデフォルトとして適用されたりしない) 場合、デフォルトはチャンネル名だけを表示することです。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義する **DISPLAY CHANNEL** パラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定してはなりません。

一部のパラメーターは、特定のタイプのチャンネルでのみ意味を持ちます。特定のタイプのチャンネルに関連しない属性を指定すると、何も出力しませんが、エラーも発生しません。以下の表に、各タイプのチャンネルに関連するパラメーターを示します。表の下に、各パラメーターの説明を示します。説明で必須であると記述されていない限り、パラメーターの指定はオプションです。

### BACKLOG

ある一時点にテレメトリー・チャンネルがサポートできる未解決の接続要求の数。バックログ制限に達すると、さらに接続しようとするクライアントは現在のバックログが処理されるまで接続を拒否されます。この値の範囲は 0 から 999999999 です。デフォルト値は 4096 です。

### CHLTYPE

チャンネル・タイプ。

このパラメーターとして有効な値は、MQTT のみです。

### JAASCFG

JAAS 構成ファイル内のスタンザの名前。

### LOCLADDR

チャンネル用のローカル通信アドレス。

### MCAUSER

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

### PORT

テレメトリー (MQXR) サービスがクライアント接続を受け付けるポート番号。

### プロトコル

チャンネルでサポートされる通信プロトコル。

### SSLCAUTH

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

### SSLCIPH

テレメトリー・チャンネルで **SSLCIPH** が使われる場合、それは TLS 暗号スイートを意味する。

### SSLKEYP

鍵リポジトリのためのパスワード。パスフレーズを入力しない場合は、暗号化されない接続を使用しなければなりません。

### SSLKEYR

TLS 鍵リポジトリの名前。詳細については、[ALTER QMGR](#) コマンドの **SSLKEYR** パラメーターを参照してください。



## TRPTYPE

使用する伝送プロトコル。テレメトリー・チャンネルの場合は、常に TCP (つまり TCP/IP プロトコル) になります。

## USECLTID

MQTT クライアント ID を、この接続の IBM MQ ユーザー ID として使用するかどうかを指定します。

これらのパラメーターの詳細については、[614 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)を参照してください。

## 関連資料

[403 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)MQTT』](#)

テレメトリー・チャンネルのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

[614 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使って、新しい MQ Telemetry チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する。

[712 ページの『DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)MQTT』](#)

MQ Telemetry チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

[1083 ページの『START CHANNEL \(チャンネルの開始\)MQTT』](#)

Use the MQSC command **START CHANNEL** to start an MQ Telemetry channel.

[1106 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)MQTT』](#)

Use the MQSC command **STOP CHANNEL** to stop an MQ Telemetry channel.

## ▶ z/OS **z/OS での DISPLAY CHINIT (チャンネル・イニシエーター情報の表示)**

チャンネル・イニシエーターに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHINIT** を使用します。コマンド・サーバーが稼働している必要があります。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

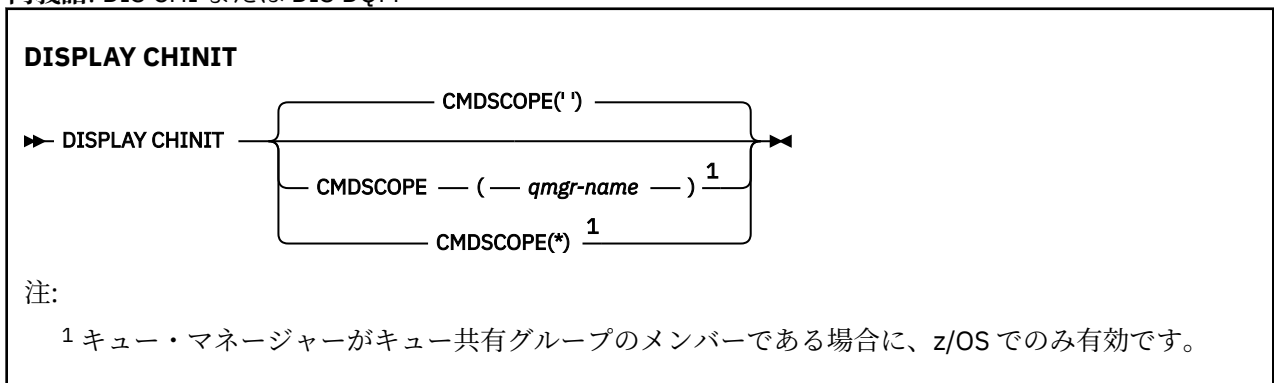
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [785 ページの『DISPLAY CHINIT の構文図』](#)
- [786 ページの『DISPLAY CHINIT の使用上の注意事項』](#)
- [786 ページの『DISPLAY CHINIT のパラメータ説明』](#)

## DISPLAY CHINIT の構文図

同義語: DIS CHI または DIS DQM



## DISPLAY CHINIT の使用上の注意事項

1. このコマンドへの応答は、チャンネル・イニシエーターの現在状況を示す一連のメッセージです。その応答には、次の情報が含まれます。
  - チャンネル・イニシエーターは実行中かどうか。
  - 開始しているリスナー、およびそのリスナーについての情報。
  - 起動しているディスパッチャーの数、およびその要求数。
  - 開始しているアダプター・サブタスクの数、その要求数。
  - 開始している TLS サブタスクの数、その要求数。
  - TCP システム名。
  - 現行のチャンネル接続の数、および活動、停止、再試行のどの状態であるか。
  - 現行接続の最大数。

## DISPLAY CHINIT のパラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### 関連資料

1083 ページの『[z/OS での START CHINIT \(チャンネル・イニシエーターの開始\)](#)』  
チャンネル・イニシエーターを開始するには、MQSC コマンド **START CHINIT** を使用する。


1107 ページの『[z/OS での STOP CHINIT \(チャンネル・イニシエーターの停止\)](#)』  
チャンネル・イニシエーターを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHINIT** を使用する。コマンド・サーバーが稼働している必要があります。

## DISPLAY CHLAUTH (チャンネル認証レコードの表示)

チャンネル認証レコードの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHLAUTH** を使用します。

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

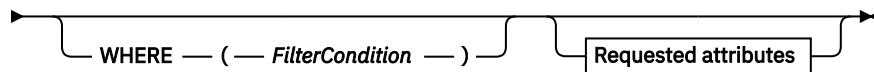
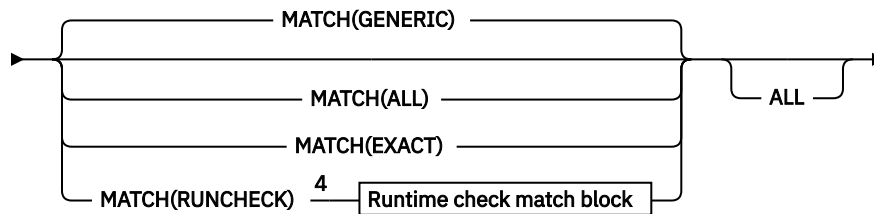
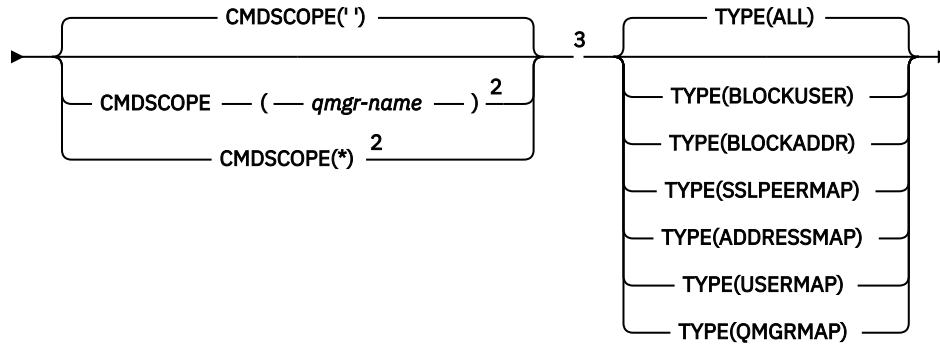
- [787 ページの『DISPLAY CHLAUTH の構文図』](#)
- [788 ページの『パラメーター DISPLAY CHLAUTH』](#)

## DISPLAY CHLAUTH の構文図

同義語: DIS CHLAUTH

### DISPLAY CHLAUTH

▶▶ DISPLAY CHLAUTH — ( — *generic-channel-name* <sup>1</sup> ) —▶▶



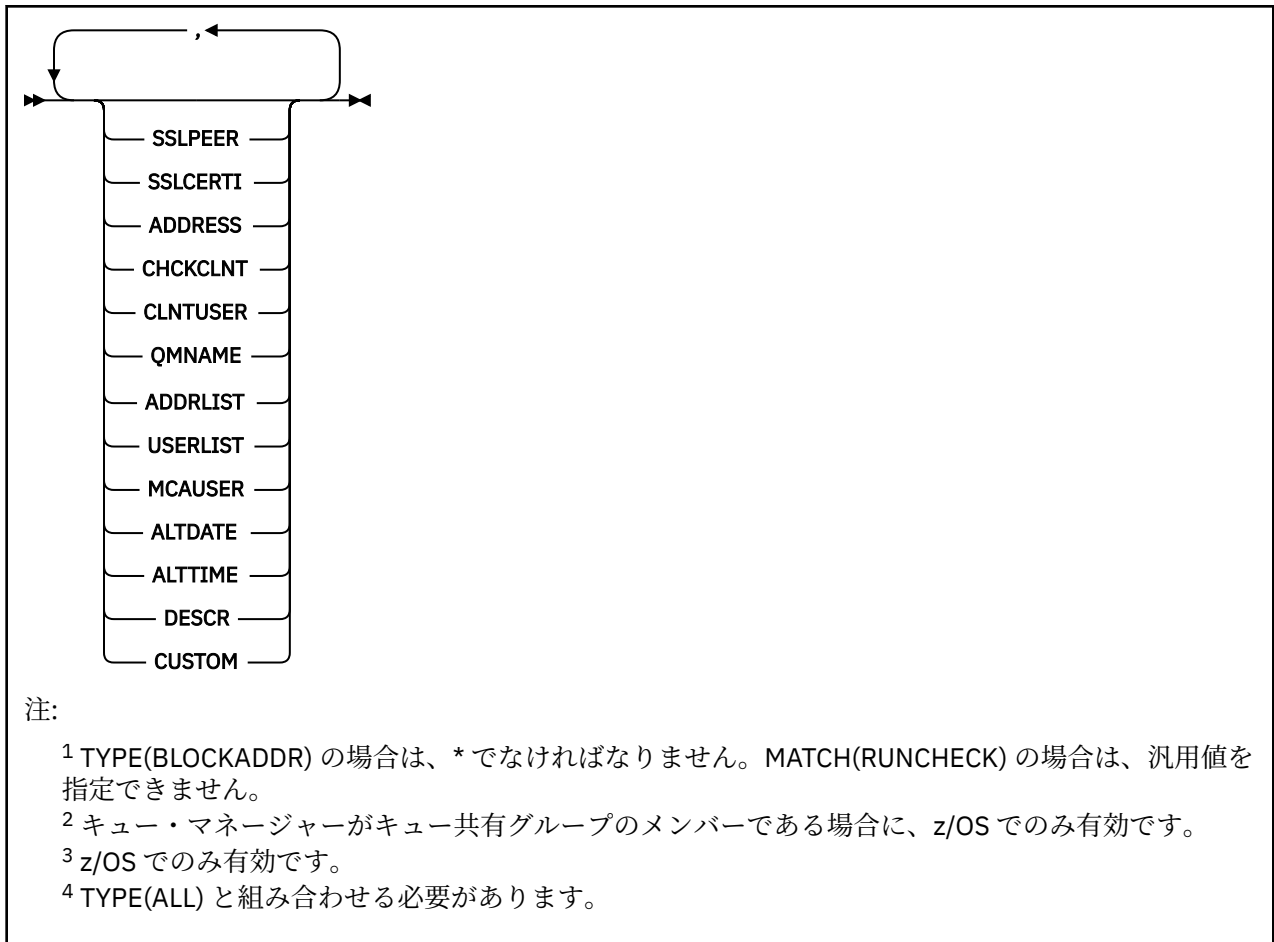
### Runtime check match block

▶▶ ADDRESS ( — *ip-address* — ) — QMNAME ( — *qmgr-name* — ) — SSLPEER ( —▶▶

CLNTUSER ( — *user* — ) —

▶▶ *ssl-peer-name* — ) — SSLCERTI ( — *issuer-name* — ) —▶▶

要求される属性



## パラメーター DISPLAY CHLAUTH

### generic-channel-name

表示するチャンネルまたはチャンネル・セットの名前。チャンネル・セットを指定する場合は、アスタリスク (\*) をワイルドカードとして使用できます。z/OS でアスタリスクが使用される場合、単一引用符を使用して値全体を囲む必要があります。MATCH が RUNCHECK である場合、このパラメーターは総称にしないでください。

### ADDRESS

マッチング対象の IP アドレス。

このパラメーターは、MATCH が RUNCHECK の場合にのみ有効です。汎用値もホスト名も指定することはできません。

### ALL

すべての属性を表示する場合に、このパラメーターを指定します。このキーワードを指定すると、具体的に要求された属性はいずれも無効になり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定せず、特定の属性も要求しない場合は、これがデフォルトの動作になります。

### CLNTUSER

クライアント表明のユーザー ID。これは、新規ユーザー ID にマップされるか、未変更で許可されるか、またはブロックされます。

これには、クライアント・サイド・プロセスの実行に使用されるユーザー ID を示すクライアントからフローされたユーザー ID、または MQCSP を使用する MQCONNX 呼び出しに基づいてクライアントが提示するユーザー ID のいずれかを指定できます。

このパラメーターは TYPE (USERMAP) と MATCH が RUNCHECK のときのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_CLIENT\_USER\_ID\_LENGTH です。

このパラメーターは、z/OS のみに適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

||

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### MATCH

適用するマッチングのタイプを指定します。

#### RUNCHECK

特定のインバウンド・チャンネルがこのキュー・マネージャーに接続してきた場合に、実行時にそのチャンネルと突き合わせるレコードを返します。以下に総称ではない値を指定することによって、インバウンド・チャンネルを具体的に記述します。

- チャンネル名。
- IP アドレスを含む **ADDRESS** 属性。キュー・マネージャーが **REVDNS(ENABLED)** を使用して構成されている場合に、ホスト名を検出するコマンドの実行の一部として逆引きされます。
- **SSLCERTI** 属性 (インバウンド・チャンネルが TLS を使用する場合のみ)。
- **SSLPEER** 属性 (インバウンド・チャンネルが TLS を使用する場合のみ)。
- **QMNAME** または **CLNTUSER** 属性 (インバウンド・チャンネルがクライアント・チャンネルかキュー・マネージャー・チャンネルかによる)。

検出されたレコードの **WARN** が **YES** に設定されている場合は、2 番目のレコードも表示されて、実行時にチャンネルが使用する実際のレコードが示されます。このパラメーターは、**TYPE(ALL)** と組み合わせて使用する必要があります。

#### EXACT

チャンネル・プロファイル名の指定値と完全に一致するレコードだけを返します。チャンネルプロファイル名にアスタリスクがない場合、このオプションは **MATCH(GENERIC)** と同じ出力を返す。

#### GENERIC

チャンネル・プロファイル名に含まれているアスタリスクは、ワイルドカードとして扱われます。チャンネルプロファイル名にアスタリスクがない場合は、**MATCH(EXACT)** と同じ出力を返します。例えば、プロファイルが **ABC\*** とした場合、**ABC**、**ABC\***、および **ABCD** のレコードが返される結果となります。

#### ALL

チャンネル・プロファイル名の指定値に合致するすべてのレコードを返します。この場合、チャンネル名が総称名であれば、より具体的な一致項目が存在するとしても、チャンネル名に合致するすべてのレコードが返されます。例えば、プロファイルが **SYSTEM\*.SVRCONN** であるなら、**SYSTEM.\***、**SYSTEM.DEF.\***、**SYSTEM.DEF.SVRCONN**、および **SYSTEM.ADMIN.SVRCONN** が返されます。

### QMNAME

マッチング対象のリモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前。

このパラメーターは、**MATCH** が **RUNCHECK** の場合にのみ有効です。汎用値を指定することはできません。

## SSLCERTI

マッチング対象の証明書の証明書発行者の識別名。

**SSLCERTI** フィールドがブランクでない場合は、**SSLPEER** 値に加えてマッチングされます。

このパラメーターは、**MATCH** が **RUNCHECK** の場合にのみ有効です。汎用値を指定することはできません。

## SSLPEER

マッチング対象の証明書のサブジェクト識別名。

**SSLPEER** 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定されます。

このパラメーターは、**MATCH** が **RUNCHECK** の場合にのみ有効です。汎用値を指定することはできません。

## タイプ

詳細を表示するチャンネル認証レコードのタイプ。指定可能な値は以下のとおりです。

- ALL
- BLOCKUSER
- BLOCKADDR
- SSLPEERMAP
- ADDRESSMAP
- USERMAP
- QMGRMAP

## どこで

フィルター条件を指定して、そのフィルター条件の選択基準を満たすチャンネル認証レコードだけを表示します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

### **operator**

これは、指定されたフィルター・キーワードでチャンネル認証レコードがフィルター値にかなうかどうかを判断するために使用されます。演算子は、以下のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

**CT**

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

**EX**

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

**CTG**

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

**EXG**

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できません。

**filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は、明示的な値または汎用的な値のいずれかになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

LK および NL を除くすべての演算子を使用できます。しかし、その値がパラメータで返せる値の集合のうちの 1 つである場合（たとえば、**MATCH** パラメータの値 ALL）、EQ か NE しか使えません。

- 総称値。これは、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC\* のようになります。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング（例では ABC）で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。数値または値セット内の値をとるパラメータの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

汎用値の場合は、演算子として LK または NL だけを使用できます。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC\* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

注: **z/OS** z/OS では、MQSC **WHERE** 節の *filter-value* に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

**要求パラメーター**

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

**タイプ**

チャンネル認証レコードのタイプ。

**SSLPEER**

証明書の識別名。

**ADDRESS**

IP アドレス。

**CHCKCLNT**

ユーザー ID とパスワードが、このルールに一致する接続から提供される必要があるかどうか。

**CLNTUSER**

クライアント表明ユーザー ID。

**QMNAME**

リモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前。

## MCAUSER

インバウンド接続が、TLS DN、IP アドレス、クライアント表明ユーザー ID、リモート・キュー・マネージャー名の指定値と一致するときに使用するユーザー ID。

## ADDRLIST

どのチャンネルからでもこのキュー・マネージャーに接続することを禁止する IP アドレス・パターンのリスト。

## USERLIST

このチャンネルまたはチャンネル・セットの使用を禁止するユーザー ID のリスト。

## ALTDATE

チャンネル認証レコードが最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

## ALTTIME

チャンネル認証レコードが最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

## DESCR

チャンネル認証レコードの記述情報。

## SSLCERTI

マッチング対象の証明書の証明書発行者の識別名。

## CUSTOM

今後の使用のために予約されています。

## 関連概念

[チャンネル認証レコード](#)

## 関連資料

[1058 ページの『SET CHLAUTH \(チャンネル認証レコードの作成または変更\)』](#)

MQSC コマンド **SET CHLAUTH** は、チャンネル認証レコードを作成または変更するために使用します。

[1065 ページの『チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス』](#)


チャンネル認証レコードを作成および表示する各種コマンドでは、単一の IP アドレスか IP アドレスのセットに対応するパターンのどちらかで特定のパラメーターを指定できます。

## DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** は、1 つ以上のチャンネルの状況を表示するために使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [792 ページの『DISPLAY CHSTATUS の構文図』](#)
- [795 ページの『z/OS における DISPLAY CHSTATUS の使用上の注意点』](#)
- [796 ページの『すべてのプラットフォームにおける DISPLAY CHSTATUS のパラメータ記述』](#)
- [801 ページの『Common status』](#)
- [803 ページの『Current-only status』](#)
- [812 ページの『Short status』](#)
- [812 ページの『モニター値の設定』](#)

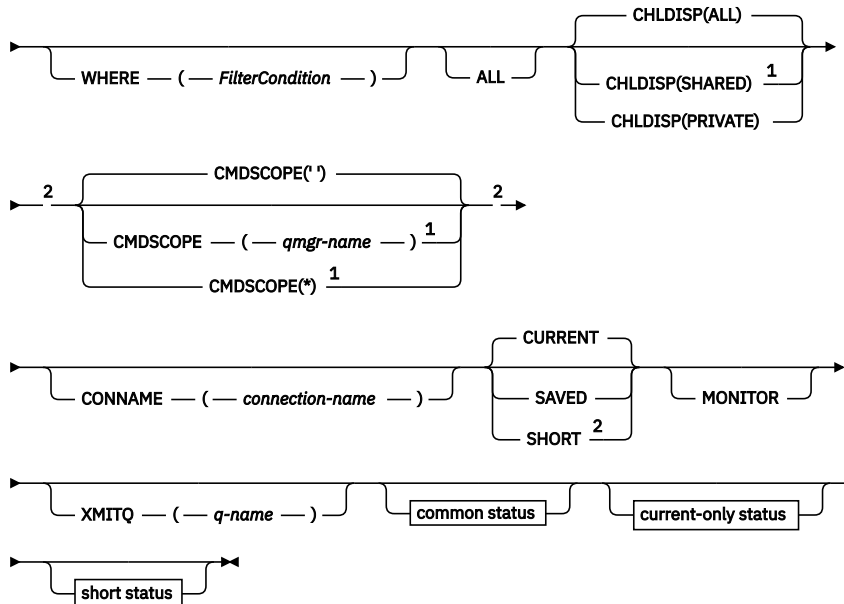
## DISPLAY CHSTATUS の構文図

同義語: DIS CHS

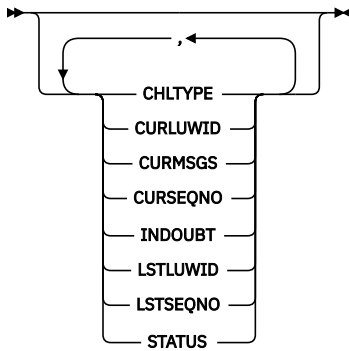


## DISPLAY CHSTATUS

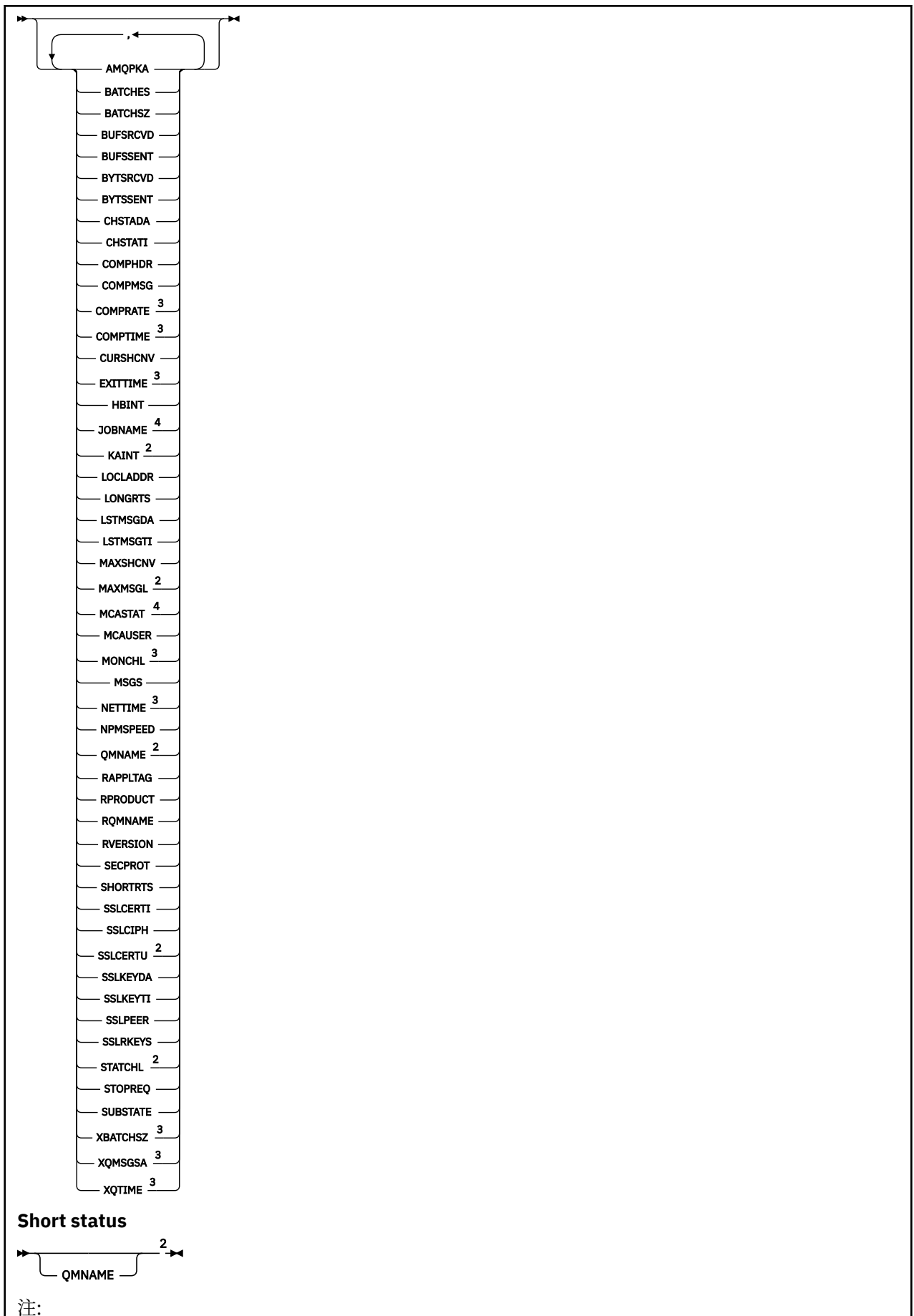
► DISPLAY CHSTATUS — ( — *generic-channel-name* — ) →



### Common status



### Current-only status



- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 MONITOR パラメーターを選択することによっても表示されます。
- 4 z/OS では、指定されても無視されます。

## z/OS における DISPLAY CHSTATUS の使用上の注意点

### z/OS

1. チャンネル・イニシエーターが開始されていない場合、このコマンドは失敗します。
2. コマンド・サーバーが稼働している必要があります。
3. チャンネルの全体状況（つまりキュー共有グループの状況）を確認する場合は、コマンド **DISPLAY CHSTATUS SHORT** を使用します。このコマンドは、Db2 からチャンネルの状況情報を取得します。
4. 999,999,999 を超える数値パラメーターはすべて 999999999 と表示されます。
5. **CHLDISP**、**CMDScope**、および状況タイプのさまざまな組み合わせについて返される状況情報は、795 ページの表 194、795 ページの表 195、および 796 ページの表 196 に要約されています。

表 194. DISPLAY CHSTATUS CURRENT に CHLDISP および CMDScope を指定した場合

| CHLDISP | CMDScope() または<br>CMDScope (local-qmgr)            | CMDScope (qmgr-name)                               | CMDScope(*)                                             |
|---------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| PRIVATE | ローカル・キュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況          | 指定されたキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況          | すべてのキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況                |
| SHARED  | ローカル・キュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況          | 指定されたキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況          | すべてのキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況                |
| ALL     | ローカル・キュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況 | 指定されたキュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況 | アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況 |

表 195. DISPLAY CHSTATUS SHORT に CHLDISP および CMDScope を指定した場合

| CHLDISP | CMDScope() または<br>CMDScope (local-qmgr)                        | CMDScope (qmgr-name)                          | CMDScope(*)                                         |
|---------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| PRIVATE | ローカル・キュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルの STATUS および状況の要約                 | 指定したキュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルの STATUS および状況の要約 | すべてのアクティブなキュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルの STATUS および状況の要約 |
| SHARED  | キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャー上にある現在の共有チャンネルの STATUS および状況の要約 | 許可されない                                        | 許可されない                                              |

| 表 195. DISPLAY CHSTATUS SHORT に CHLDISP および CMDSCOPE を指定した場合 (続き) |                                                                                        |                                               |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| CHLDISP                                                           | CMDScope() または<br>CMDScope (local-qmgr)                                                | CMDScope (qmgr-name)                          | CMDScope(*)                                                                            |
| ALL                                                               | ローカル・キュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルおよびキュー共有グループ内の現在の共用チャンネルの STATUS および状況の要約 (796 ページの『5.a』) | 指定したキュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルの STATUS および状況の要約 | キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャー上にある現在の専用チャンネルと共用チャンネルの STATUS および状況の要約 (796 ページの『5.a』) |

注:

- a. 一つは PRIVATE で、もう一つは SHARED です。

| 表 196. DISPLAY CHSTATUS SAVED に CHLDISP および CMDSCOPE を指定した場合 |                                                       |                                 |                                                             |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| CHLDISP                                                      | CMDScope() または<br>CMDScope (local-qmgr)               | CMDScope (qmgr-name)            | CMDScope(*)                                                 |
| PRIVATE                                                      | ローカル・キュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況                       | 指定されたキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況 | アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況                        |
| SHARED                                                       | キュー共有グループにおけるすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の保存共有チャンネルの共通状況     | 許可されない                          | 許可されない                                                      |
| ALL                                                          | ローカル・キュー・マネージャー上の保存専用チャンネルおよびキュー共有グループの保存共有チャンネルの共通状況 | 指定されたキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況 | キュー共有グループにおけるすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルおよび共有チャンネルの共通状況 |

## すべてのプラットフォームにおける DISPLAY CHSTATUS のパラメータ記述

状況情報を表示するチャンネルの名前を指定する必要があります。指定できる名前は、特定のチャンネル名または総称チャンネル名です。総称チャンネル名を使用することにより、すべてのチャンネルの状況情報、または指定した名前と一致する 1 つ以上のチャンネルの状況情報のいずれかを表示できます。

現在の状況データ (現在のチャンネルのみ) とすべてのチャンネルの保存された状況データのどちらが必要かを指定することもできます。

手動と自動のどちらの方法で定義されたチャンネルでも、選択基準と一致するすべてのチャンネルの状況が表示されます。

チャンネル状況に使用可能なデータのクラスは、**保存**、**現在**、および (z/OS のみで) **要約** です。

保存データに使用可能な状況フィールドは、現行データに使用可能なフィールドのサブセットであり、**共通状況**フィールドと呼びます。共通のデータ・フィールドは同じだが、保存状態と現在の状態ではデータ値が異なる場合があることに注意。その他の現行データに使用可能なフィールドは、**現在のみの**状況フィールドと呼びます。

- **保存データ**は、構文図に示されている共通状況フィールドで構成されます。
  - 送信チャンネルでは、メッセージのバッチが受信されたことの確認を要求する前と、確認が受信されたときにデータが更新される。
  - 受信チャンネルでは、メッセージのバッチが受信されたことを確認する直前にデータがリセットされる。

- サーバー接続チャンネルの場合、データは保存されません。
- したがって、現在のチャンネルになったことがないチャンネルでは、保存された状況はありません。

**注:** ステータスは、永続メッセージがチャンネルを横切って送信されるか、NORMAL の NPMSPEED で非永続メッセージが送信されるまで保存されません。状況が保存されるのは各バッチが終了するときであるため、少なくとも1つのバッチが送信されるまで、チャンネルには保存された状況は存在しません。

- **現在のデータは、構文図に示されているように、共通状況フィールドおよび現在のみの状況フィールドで構成されます。データ・フィールドは、メッセージが送受信されるたびに引き続き更新されます。**
- **z/OS 要約** データは、構文図に示されているように、STATUS 現在のデータ項目および状況の要約フィールドで構成されます。

この操作方法では、結果は次のようになります。

- 非アクティブ・チャンネルは、現行になったことがない場合、または保存状況がリセットされる時点にまだ達していない場合は、保存状況を持っていないことがあります。
- 保存状況と現行状況では、「"共通"」データ・フィールドの値が異なる可能性があります。
- 現行チャンネルには常に現行状況がありますが、保存状況はある場合とない場合があります。

チャンネルには、現行チャンネルと非アクティブ・チャンネルがあります。

#### 現行チャンネル

このチャンネルは、開始しているチャンネル、またはクライアントが接続したチャンネル、および完了していないまたは正常に切断していないチャンネルです。これらはまだ、メッセージやデータを転送するポイント、またはパートナーとの連絡を確立するポイントにも達していない可能性があります。現在のチャンネルは、**現在の状況**を持ち、**保存された状況**を持つこともあります。

**アクティブ**という語は、停止していない現在のチャンネルのセットを表すために使用されます。

#### 非アクティブ・チャンネル

以下のいずれかの状態にあるチャンネルである：

- 開始していない
- クライアントが接続していない
- 完了している
- 正常に切断した

**注:** チャンネルが停止している場合、それはまだ正常終了したとはみなされず、したがってまだ現在進行中である。非アクティブ・チャンネルには、**保存された状況**があるか、**状況がまったくないか**のいずれかです。

同じ名前前の受信側チャンネル、要求側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、またはサーバー接続チャンネルの複数のインスタンスを、同時に現在のインスタンスにすることができます (要求側が受信側として機能します)。これは、異なるキュー・マネージャーにある複数の送信側がそれぞれに、この受信側とのセッションを同一のチャンネル名を使用して開始する場合に生じます。他のタイプのチャンネルの場合は、常に現行のインスタンスが1つのみ存在します。

しかし、すべてのチャンネル・タイプについて、1つのチャンネル名に対して複数の保存された状況情報のセットを使用できます。これらのセットのうち1つのみがチャンネルの現行インスタンスに関連し、残りのセットは以前の現行インスタンスに関連しています。同一のチャンネルに複数の異なる伝送キュー名や接続名が使用されていると、複数のインスタンスが生成されます。これは次の場合に起こります。

- 送信側またはサーバー側:
  - 異なる複数の要求側により、同一のチャンネルが接続されている (サーバーのみ)
  - 伝送キュー名が定義で変更されている
  - 定義内で接続名が変更されている
- 受信側または要求側:
  - 異なる複数の送信側またはサーバーにより、同一のチャンネルが接続されている
  - 定義内で接続名が変更されている (接続を開始した要求側チャンネルの場合)

コマンドの **XMITQ**、**CONNAME**、**CURRENT** パラメーターを使うことで、チャンネルに表示されるセットの数を制限できる。

### **(generic-channel-name)**

どのチャンネルの状況情報を表示するかを、チャンネル定義名で指定します。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク (\*) の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。すべてのチャンネル・タイプに値が 1 つ必要です。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。

フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使われるパラメータ。

**Multi** 以下のパラメータはマルチプラットフォームのフィルターキーワードとして使用できません：**COMPRATE**、**COMPTIME**、**CURRENT**、**EXITTIME**、**JOBNAME**、**NETTIME**、**SAVED**、**SHORT**、**XBATCHSZ**、**XQTIME**。

**z/OS** 以下のパラメータは z/OS のフィルターキーワードとして使用できません：**CHLDISP**、**CMDSCOPE**、**MCASTAT**、**MONITOR**。

**CONNAME** や **XMITQ** をフィルターキーワードとして使うことはできません。

フィルター・キーワードが有効でないタイプのチャンネルの状況情報は表示されません。

### オペレーター

チャンネルがフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### **CT**

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

#### **EX**

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメータで取り得る値の集合のうちの 1 つである場合（例えば、**CHLTYPE** パラメータの SDR という値）、EQ か NE しか使えません。

- 総称値。これは、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子として CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。

## ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、これを指定してください。

SAVED が指定された場合、共通のステータス情報のみが表示され、現在のみのステータス情報は表示されません。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために同時に指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

## **z/OS** CHLDISP

このパラメータは z/OS にのみ適用され、**START CHANNEL** と **STOP CHANNEL** コマンドで使用される、情報を表示するチャンネルの配置と、**QSGDISP** で設定されるチャンネル定義のないを指定する。値は次のとおりです。

### ALL

これはデフォルト値であり、専用チャンネルについて要求された状況情報を表示します。

共有キューマネージャ環境があり、コマンドが発行されたキューマネージャ上で実行されている場合、または CURRENT が指定されている場合、このオプションは共有チャンネルに対する要求されたステータス情報も表示します。

### PRIVATE

専用チャンネルについて要求された状況情報を表示します。

### SHARED

共有チャンネルについて要求された状況情報を表示します。これは、共用キュー・マネージャ環境が存在し、次のいずれかの条件が満たされる場合にのみ有効です。

- **CMDSCOPE** が空白であるか、ローカルのキューマネージャ
- **CURRENT** が指定されている

**CHLDISP** は以下の値を表示する：

### PRIVATE

専用チャンネルの状況。

### SHARED

共有チャンネルの状況。

### FIXSHARED

特定のキュー・マネージャに関連付けられた共有チャンネルの状況。

## **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

#### \*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

注: **CHLDISP** と **CMDSCOPE** の許容される組み合わせについては、[表 1](#)、[表 2](#)、[表 3](#) を参照してください。

### CONNNAME(connection-name)

指定されたチャンネル (複数も可) について、どの接続名の状況情報を表示するかを指定します。

このパラメーターを使用することにより、表示される状況情報の組数を制限することができます。これを指定しない場合、表示制限はありません。

**CONNNAME** に戻される値は、チャンネル定義の値と同じでない場合があります。現行チャンネル状況と保存チャンネル状況の間で異なる場合があります。(したがって、状況のセットの数を制限するために **CONNNAME** を使用することはお勧めしません。)

例えば、TCP を使用する場合、チャンネル定義に **CONNNAME** が指定されていると、次のようになります。

- ブランクまたは「"ホスト名"」形式の場合、チャンネル状況の値には解決済みの IP アドレスが設定されます。
- ポート番号が指定されている場合、現行チャンネル状況の値にはポート番号が含まれますが (z/OS の場合を除く)、保存チャンネル状況の値には含まれません。

**z/OS** **SAVED** または **SHORT** 状況の場合、この値は、リモート・システム上のキュー・マネージャー名またはキュー共有グループ名にすることもできます。

**Multi** **SAVED** 状況の場合、この値は次のようになることもあります。

1. リモート・システム上のキュー・マネージャー名。
2. リモート・システム上のキュー・マネージャー名とキュー・マネージャー名の QMID の組み合わせ。

2 番目のオプションの場合、書式は **ALW** QMNAME@QMID で AIX, Linux, and Windows または **IBM i** QMNAME&QMID on IBM i となり、QMNAME はキューマネージャ名です。

これを示すために、以下の例では、文字 2 (QM2 の場合) と @ 文字の間に 45 個のブランク・スペースがあります。

CONNNAME(QM2

@QM2\_2023-07-18\_12.24.06)

### CURRENT

これはデフォルト値であり、現行チャンネルのチャンネル・イニシエーターによって保持されている現在状況情報のみを表示します。

共通状況情報と現在のみの状況情報の両方を、現行チャンネルに要求できます。

このパラメーターが指定されている場合は、状況の要約情報は表示されません。

### SAVED

現行チャンネルと非アクティブ・チャンネルの保管済み状況情報を表示するには、これを指定してください。

共通状況情報のみ表示できます。このパラメーターが指定されている場合は、現行チャンネルの状況の要約情報、および現在のみの状況情報は表示されません。



## **z/OS** SHORT

これを指定すると、現行チャンネルの状況の要約情報と STATUS 項目だけが表示されます。

このパラメーターが指定されている場合は、現行チャンネルの他の共通情報、および現在のみの状況情報は表示されません。

## MONITOR

オンライン・モニター・パラメーターのセットを戻す場合には、これを指定してください。これらは、**COMPRATE**、**COMPTIME**、**EXITTIME**、**MONCHL**、**NETTIME**、**XBATCHSZ**、**XQMSGSA**、**XQTIME** である。このパラメーターを指定すると、個別に要求するモニター・パラメーターによる影響はなくなり、すべてのモニター・パラメーターが引き続き表示されます。

## XMITQ(q-name)

指定したチャンネル (複数も可) について、どの伝送キューの状況情報を表示するかを指定します。

このパラメーターを使用することにより、表示される状況情報の組数を制限することができます。これを指定しない場合、表示制限はありません。

状況情報のどの組についても、次の情報が必ず表示されます。

- チャンネル名
- 伝送キュー名 (送信側チャンネルとサーバー・チャンネル)
- 接続名
- リモートキューマネージャ、またはキュー共有グループの名前 (現在のステータスのみ、およびサーバ接続チャンネルを除くすべてのチャンネルタイプ)
- リモート・パートナー・アプリケーション名 (サーバー接続チャンネルの場合)
- 戻される状況情報のタイプ (CURRENT、SAVED **z/OS**、または z/OS でのみ SHORT)
- STATUS **z/OS** (z/OS では SAVED を除く)
- **z/OS** で z/OS、**CHLDISP**
- STOPREQ (現行状況の場合のみ)
- SUBSTATE

特定のステータス情報を要求するパラメーターが指定されていない場合 (**ALL** パラメーターが指定されていない場合)、それ以上の情報は返されません。

特定のチャンネル・タイプと関係のない状況情報を要求した場合には、エラーとなります。

## Common status

以下の情報は、現在の状況データのセットおよび保存された状況データのセットのどちらにも適用されます。この情報の中には、サーバー接続チャンネルには適用されないものもあります。

### CHLTYPE

チャンネル・タイプ。これは、以下のいずれかになります。

#### SDR

送信側チャンネル

#### SVR

サーバー・チャンネル

#### RCVR

受信側チャンネル

#### RQSTR

要求側チャンネル

#### CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

#### CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

## SVRCONN

サーバー接続チャンネル

## AMQP

AMQP チャンネル

## CURLUWID

送信側チャンネルでも受信側チャンネルでも、現バッチと関連付けられている作業論理単位 ID。

送信側チャンネルでチャンネルが未確定であれば、未確定バッチの LUWID です。

保管チャンネル・インスタンスの場合、このパラメーターは、そのチャンネル・インスタンスが未確定の場合にのみ意味を持ちます。ただし、チャンネル・インスタンスが未確定でなくても、要求があれば、パラメーター値は表示されます。

次のバッチの LUWID が明らかになると、その値で更新されます。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

## CURMSG

送信側チャンネルの場合、これは現在のバッチで送信されたメッセージの数です。メッセージが 1 つ送信されるたびに値が大きくなります。チャンネルが未確定になったときは、未確定のメッセージの数を表します。

保管チャンネル・インスタンスの場合、このパラメーターは、そのチャンネル・インスタンスが未確定の場合にのみ意味を持ちます。ただし、チャンネル・インスタンスが未確定でなくても、要求があれば、パラメーター値は表示されます。

受信側チャンネルの場合、これは現在のバッチで受信されたメッセージの数です。メッセージを 1 つ受信するたびに、値が増分されます。

送信側チャンネルの場合も受信側チャンネルの場合も、バッチがコミットされると、この値はゼロにリセットされます。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

## CURSEQNO

送信側チャンネルでは、最後に送信したメッセージのメッセージ順序番号です。メッセージが 1 つ送信されるたびに更新されます。チャンネルが未確定になったときは、未確定バッチ中の最後のメッセージのメッセージ順序番号です。

保管チャンネル・インスタンスの場合、このパラメーターは、そのチャンネル・インスタンスが未確定の場合にのみ意味を持ちます。ただし、チャンネル・インスタンスが未確定でなくても、要求があれば、パラメーター値は表示されます。

受信側チャンネルでは、受信された最後のメッセージのメッセージ順序番号です。メッセージが 1 つ受信されるたびに更新されます。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

## INDOUBT

チャンネルが現在未確定かどうか。

これは、メッセージ送付チャンネル・エージェントが送信したバッチ・メッセージを正常に受信したことの肯定応答を待っている間にかぎり、YES となります。それ以外のときは、NO となる（メッセージ送信中も含む）。

受信側チャンネルでは、この値は常に NO です。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

## LSTLUWID

転送が済んでコミットされた最後のメッセージ・バッチと関連付けられている、作業論理単位 ID。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

## LSTSEQNO

コミットされた最後のバッチ中の最後のメッセージのメッセージ順序番号。 **NPMSPEED** が FAST のチャンネルを使った非持続メッセージでは、この番号は増加しません。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

## 状況


チャンネルの現行状況。これは、以下のいずれかになります。

### BINDING

チャンネルがチャンネル折衝を行っていますが、メッセージ転送の準備ができていません。

### INITIALIZING

チャンネル・イニシエーターは、チャンネルの開始を試行中です。

 z/OS では、これは INITIALIZI として表示されます。

### PAUSED

チャンネルが、MQPUT 操作を再試行する前にメッセージ再試行間隔が完了するのを待機している。

### REQUESTING

ローカル要求側チャンネルが、リモート MCA にサービスを要求しています。

### RETRYING

接続を確立しようとした直前の試行が失敗しました。MCA は、指定時間の経過後再び接続を試みます。

### 実行中

チャンネルは、現在、メッセージの転送中です。あるいは、転送の前段階として、伝送キューにメッセージが着信するのを待っています。

### STARTING

チャンネル開始の要求が出されましたが、チャンネルで処理を開始していません。チャンネルがこの状態にあるのは、アクティブになるのを待っているときです。

### STOPPED

この状態は、次のいずれかによって起こります。

- チャンネルが手動で停止された。  
ユーザーがこのチャンネルに対して停止コマンドを出した。
- 再試行の限度に達した。

MCA は接続の確立を試みて、再試行回数の限度に達した。接続の自動確立のための再試行はありません。


この状態のチャンネルは、**START CHANNEL** コマンドを発行するか、オペレーティングシステムに依存した方法で MCA プログラムを起動することによってのみ再開できます。


### STOPPING

チャンネルは停止しようとしています。または、クローズ要求が受信されました。

### SWITCHING

チャンネルは伝送キューの切り替え中です。

 z/OS では、保存データが要求されても **STATUS** は表示されません。

 マルチプラットフォームの場合、保存されたデータで返される **STATUS** フィールドの値は、保存されたステータスを書き込まれた時点のチャンネルのステータスです。通常、保存されるステータス値は **RUNNING** である。チャンネルの現在の状態を見るには、**DISPLAY CHSTATUS CURRENT** コマンドを使います。

注：非アクティブなチャンネルでは、**CURMSGs**、**CURSEQNO**、**CURLUWID** は、チャンネルが **INDOUBT** である場合にのみ意味のある情報を持つ。ただし、これらはそのまま表示され、要求すれば戻されます。

## Current-only status

次に述べる事柄は、現行チャンネル・インスタンスにのみ該当します。また、特に断りのない限り、すべてのチャンネル・タイプに該当します。

## AMQPKA

AMQP チャンネルのキープアライブ時間(ミリ秒単位)。AMQP クライアントがキープアライブ間隔内にフレームをまったく送信しなかった場合、接続は `amqp:resource-limit-exceeded` AMQP エラー状態で閉じられます。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (**CHLTYPE**) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

## BATCHES

このセッション中(チャンネルが開始されてから以後)に完了したバッチの数。

## BATCHSZ

このセッションで使用されるバッチ・サイズ。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されず、値は戻されません。コマンドに指定されている場合は、無視されます。

## BUFSRCVD

受信された送信バッファの数。これには、制御情報のみを受信する伝送が含まれます。

## BUFSSENT

送信された送信バッファの数。これには、制御情報のみを送信する伝送が含まれます。

## BYTSRCVD

このセッション中(チャンネルが開始されてから以後)に受信されたバイト数。これには、メッセージ・チャンネル・エージェントによって受信された制御情報が含まれます。

**BYTSSENT** または **BYTSRCVD** の値が 99999999 を超えると、ゼロに折り返されます。

## BYTSSENT

このセッション中(チャンネルが開始されてから以後)に送信されたバイト数。これには、メッセージ・チャンネル・エージェントによって送信された制御情報が含まれます。

**BYTSSENT** または **BYTSRCVD** の値が 99999999 を超えると、ゼロに折り返されます。

## CHSTADA

このチャンネルが開始された日付 (`yyyy-mm-dd` の形式)。

## CHSTATI

このチャンネルが開始された時刻 (`hh.mm.ss` の形式)。

## COMPHDR

チャンネルによって送信されるヘッダー・データの圧縮に使用される手法。次の 2 つの値が表示されます。

- このチャンネルで折衝されるデフォルトのヘッダー・データ圧縮値。
- 圧縮に適切であった最後の伝送セグメントに使用されたヘッダー・データ圧縮値。メッセージを伝送する場合と伝送しない場合があります。ヘッダー・データ圧縮値は、送信側チャンネルのメッセージ出口で変更できます。適格な伝送セグメントが送信されていない場合、2 番目の値はブランクです。

## COMPMSG

チャンネルによって送信されるメッセージ・データの圧縮に使用される手法。次の 2 つの値が表示されます。

- このチャンネルで折衝されるデフォルトのメッセージ・データ圧縮値。
- 最後に送信されたメッセージで使用されたメッセージ・データ圧縮値。メッセージ・データ圧縮値は、送信側チャンネルのメッセージ出口で変更できます。送信されるメッセージがない場合は、2 番目の値がブランクになります。

## COMPRATE

最近似値パーセントに表示される達成された圧縮率。比率が 25 である場合、メッセージが元の長さの 75% に圧縮されていることを示します。

次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値はチャンネルを開始するたびにリセットされ、**STATUS** がランニングのときのみ表示される。モニター・データが収集されていない場合、またはチャンネルがメッセージを送信していない場合は、値がブランクとして表示されます。

このパラメータに値が表示されるのは、このチャンネルに **MONCHL** が設定されている場合だけです。[812 ページの『モニター値の設定』](#)を参照してください。

### COMPTIME

各メッセージの圧縮または圧縮解除に費やされた時間 (マイクロ秒で表示)。次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

注: **z/OS** z/OS の場合、**COMPTIME** は各メッセージの時間です。ただし、メッセージを分割して処理する必要はありません。z/OS におけるメッセージのセグメント化は、メッセージが以下の場合に発生します。

- 32 KB 以上の大きさである
- 16 KB 以上の大きさであり、チャンネルが TLS 暗号化されている

z/OS で、メッセージが複数のセグメントに分割されている場合、**COMPTIME** は各セグメントの圧縮に費やされた時間です。つまり、8 つのセグメントに分割されたメッセージは、圧縮または解凍時に実際には (**COMPTIME** \*8) マイクロ秒を費やすことになります。

このパラメータに値が表示されるのは、このチャンネルに **MONCHL** が設定されている場合だけです。[812 ページの『モニター値の設定』](#)を参照してください。

### CURSHCNV

**CURSHCNV** の値は、サーバー接続チャンネル以外のすべてのチャンネルタイプでは空白です。サーバー接続チャンネルの各インスタンスについて、**CURSHCNV** の出力は、そのチャンネルインスタンス上で現在実行されている会話の数を示します。

値が 0 の場合は、次の機能に関して、IBM WebSphere MQ 7.0 より前のバージョンの製品と同じようにチャンネルが動作していることを示します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- 共有会話
- クライアント非同期コンシューム

### EXITTIME

各メッセージあたりにユーザー出口の処理に費やされた、マイクロ秒単位で表示される時間。次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティーのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。チャンネルが開始されるたびにリセットされ、**STATUS** がランニングのときのみ表示される。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このパラメータに値が表示されるのは、このチャンネルに **MONCHL** が設定されている場合だけです。[812 ページの『モニター値の設定』](#)を参照してください。

### HBINT

このセッションで使用されているハートビート間隔。

## JOBNAME

現在チャンネルを提供しホストしている IBM MQ プロセスを識別する名前。

**Multi** マルチプラットフォームでは、この名前は、16 進数で表示される MCA プログラムのプロセス ID とスレッド ID を連結したものです。

**z/OS** この情報は、z/OS では使用できません。パラメーターは、指定しても無視されます。

**z/OS** **JOBNAME** を z/OS のフィルタキーワードとして使うことはできません。

**z/OS** **KAIN**

このセッションで使用されるキープアライブの間隔。これは、z/OS でのみ有効です。

## LOCLADDR

チャンネルのローカル通信アドレス。戻される値は、チャンネルの TRPTYPE によって異なります (現在は TCP/IP だけがサポートされています)。

## LONGRTS

長期再試行待機の開始試行残数。これは送信側チャンネルとサーバー・チャンネルにのみ適用されます。

## LSTMSGDA

**LSTMSGTI** を参照。最後にメッセージが送信された日付、または MQI コールが処理された日付。

## LSTMSGTI

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。

送信側またはサーバーの場合、これは最後のメッセージ (メッセージが分割されている場合は最後の部分) が送信された時刻です。要求側または受信側の場合、これは最後のメッセージがターゲット・キューに入れられた時刻です。サーバー接続チャンネルの場合、これは最後の MQI 呼び出しが完了した時刻です。

会話が共有されているサーバー接続チャンネル・インスタンスの場合、これは、最後の MQI 呼び出しがチャンネル・インスタンスで実行しているいずれかの会話で完了した時刻です。

**z/OS** **MAXMSGL**

このセッションで使用している最大メッセージ長です (z/OS でのみ有効)。

## MAXSHCNV

**MAXSHCNV** の値は、サーバー接続チャンネル以外のすべてのチャンネルタイプでは空白です。サーバー接続チャンネルの各インスタンスについて、**MAXSHCNV** の出力は、そのチャンネルインスタンス上で実行できる会話数のネゴシエーションされた最大値を示します。

値が 0 の場合、次の機能に関して IBM WebSphere MQ 7.0 より前のバージョンと同様にチャンネルが実行されていることを示します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- 共有会話
- クライアント非同期コンシューム

**Multi** **MCASTAT**

メッセージ・チャンネル・エージェントが現在動作中かどうか。「running (動作中)」か、「not running (動作中でない)」のいずれかです。チャンネルが停止状態でも、プログラムはまだ動作中である場合があるので注意してください。

**z/OS** この情報は、z/OS では使用できません。パラメーターは、指定しても無視されます。

**z/OS** z/OS では、MCASTAT をフィルター・キーワードとしては使用できません。

## MCAUSER

MCA で使用されるユーザー ID。これには、チャンネル定義で設定されたユーザー ID、メッセージ・チャンネルのデフォルト・ユーザー ID、サーバー接続チャンネルの場合にクライアントから転送されたユーザー ID、またはセキュリティー出口によって指定されたユーザー ID が可能です。

このパラメーターは、サーバー接続、受信側、要求側、およびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

会話を共有するサーバー接続チャンネルでは、すべての会話が同じ MCA ユーザー ID 値を持つ場合、**MCAUSER** フィールドにユーザー ID が含まれます。使用中の MCA ユーザー ID がこれらの会話で異なる場合、**MCAUSER** フィールドには\*という値が入ります。

**Multi** マルチプラットフォームでの最大長は 64 文字です。

**z/OS** z/OS での最大長は 12 文字です。

## MONCHL

チャンネルのモニター・データ収集の現行レベル。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

## MSGs

このセッション中 (チャンネルが開始されてから以後) に送信または受信されたメッセージの数 (サーバー接続チャンネルの場合は、処理された MQI 呼び出しの数)。

会話が共有されているサーバー接続チャンネル・インスタンスの場合、これは、チャンネル・インスタンスで実行しているすべての会話で処理された MQI 呼び出しの合計数です。

## NETTIME

チャンネルのリモート・エンドに要求を送信して応答を受信するまでにかかるマイクロ秒単位の時間。これは、そのような操作のネットワーク時間のみを計測した時間です。次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティーのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。チャンネルが開始されるたびにリセットされ、**STATUS** がランニングのときのみ表示される。

このパラメーターは、送信側、サーバー、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このパラメータに値が表示されるのは、このチャンネルに **MONCHL** が設定されている場合だけです。[812 ページの『モニター値の設定』](#)を参照してください。

## NPMSPEED

このセッションで使用されている非持続メッセージ処理技法。

## PORT

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。AMQP 1.0 接続のデフォルト・ポートは 5672 です。

## RAPPLTAG

リモート・パートナー・アプリケーションの名前。これは、チャンネルのリモート・エンドにあるクライアント・アプリケーションの名前です。

Managed File Transfer の場合、**RAPPLTAG** は Managed File Transfer Agent *agent name* を表示します。

このパラメーターはサーバー接続チャンネルにのみ適用されます。

**注:** 複数の IBM MQ 接続が同じチャンネルインスタンスを使用する場合、つまり、チャンネルが **SHARECNV** > 1 で定義され、同じプロセスがキューマネージャに複数の接続を行う場合、接続が異なるアプリケーション名を指定すると、**RAPPLTAG** フィールドにアスタリスクが表示されます: RAPPLTAG(\*) と表示されます。

## RPRODUCT

リモート・パートナー製品 ID。これは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードの製品 ID です。可能な値については、[808 ページの表 197](#) を参照してください。

| 表 197. 製品 ID の値                                                                                                                                                          |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 製品 ID                                                                                                                                                                    | 説明                                |
| MQMM                                                                                                                                                                     | 分散プラットフォーム上のキュー・マネージャー            |
|   MQMV | z/OS 上のキュー・マネージャー                 |
| MQCC                                                                                                                                                                     | IBM MQ C クライアント                   |
| MQNM                                                                                                                                                                     | IBM MQ .NET 完全管理クライアント            |
| MQJB                                                                                                                                                                     | IBM MQ Java 用クラス                  |
| MQJF                                                                                                                                                                     | Managed File Transfer Agent       |
| MQJM                                                                                                                                                                     | IBM MQ Classes for JMS (通常モード)    |
| MQJN                                                                                                                                                                     | IBM MQ Classes for JMS (移行モード)    |
| MQJU                                                                                                                                                                     | MQI への共通 Java インターフェース            |
| MQXC                                                                                                                                                                     | XMS クライアント C/C++ (通常モード)          |
| MQXD                                                                                                                                                                     | XMS クライアント C/C++ (マイグレーション・モード)   |
| MQXN                                                                                                                                                                     | XMS クライアント .NET (通常モード)           |
| MQXM                                                                                                                                                                     | XMS クライアント .NET (移行モード)           |
| MQXU                                                                                                                                                                     | IBM MQ .NET XMS クライアント (非管理対象/XA) |
| MQNU                                                                                                                                                                     | IBM MQ .NET 非管理対象クライアント           |

#### RQMNAME

リモート・システムのキュー・マネージャー名、またはキュー共有グループ名。このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

#### RVERSION

リモート・パートナー・バージョン。これは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードのバージョンです。

リモート・バージョンは **VVRRMMFF** と表示されます。その意味は次のとおりです。

#### VV

バージョン

#### RR

リリース

#### MM

保守レベル

#### FF

フィックス・レベル

#### SECPROT

現在使用中のセキュリティー・プロトコルを定義します。

クライアント接続チャンネルには適用されません。

**DEFINE CHANNEL** で **SSLCIPH** に設定した値に基づいて、自動的に設定されます。

 IBM MQ 9.2.0 以降、**SECPROT** は z/OS でサポートされます。

指定可能な値は以下のとおりです。

#### NONE

セキュリティー・プロトコルなし



▶ **Deprecated** **SSLV3**

SSL 3.0

このプロトコルは推奨されません。非推奨 [CipherSpecs](#) を参照してください

▶ **Deprecated** **TLSV1**

TLS 1.0

このプロトコルは推奨されません。非推奨 [CipherSpecs](#) を参照してください

**TLSV12**

TLS 1.2

**TLSV13**

TLS 1.3

この製品は、すべてのプラットフォームで TLS 1.3 セキュリティ・プロトコルをサポートしています。▶ **z/OS** IBM MQ for z/OS では、TLS 1.3 は z/OS 2.4 以降でのみサポートされています。

**SHORTRTS**

短期再試行待機の開始試行残数。これは送信側チャンネルとサーバー・チャンネルにのみ適用されます。

**SSLCERTI**

リモート証明書発行者の完全識別名。発行者は、証明書を発行した認証局です。

最大長は 256 文字です。その長さを超える識別名は切り捨てられます。

▶ **z/OS** **SSLCERTU**

リモート証明書に関連付けられたローカル・ユーザー ID。これは、z/OS でのみ有効です。

**SSLCIPH**

接続によって使用されている CipherSpec。

このパラメーターは、**DEFINE CHANNEL** に既に存在していますが、**DISPLAY CHSTATUS** によって IBM MQ 9.2.0 から表示されます。

詳しくは、[DEFINE CHANNEL](#) 内の **SSLCIPH** プロパティを参照してください。

このパラメーターの値は、[SECPROT](#) の値の設定にも使用されます。

**SSLKEYDA**

前の正常な TLS 秘密鍵リセットが発行された日付。

**注:** TLS 1.3 鍵リセットは TLS 1.3 に不可欠であり、アプリケーションに伝達されません。そのため、z/OS キュー・マネージャーでは、受信側チャンネルで、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときは、この値は設定されません。分散キュー・マネージャーでは、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときはこの値は正確な値にならず、チャンネルの片側でゼロに設定される可能性さえあります。

**SSLKEYTI**

前の正常な TLS 秘密鍵リセットが発行された時刻。

**注:** TLS 1.3 鍵リセットは TLS 1.3 に不可欠であり、アプリケーションに伝達されません。そのため、z/OS キュー・マネージャーでは、受信側チャンネルで、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときは、この値は設定されません。分散キュー・マネージャーでは、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときはこの値は正確な値にならず、チャンネルの片側でゼロに設定される可能性さえあります。

**SSLPEER**

ピア・キュー・マネージャーまたはもう一方のチャンネルのクライアントの識別名。

最大長は 256 文字です。その長さを超える識別名は切り捨てられます。

**SSLRKEYS**

正常な TLS 鍵リセット数。TLS 秘密鍵リセット数は、チャンネル・インスタンスが終了するときにリセットされます。

**注:** TLS 1.3 鍵リセットは TLS 1.3 に不可欠であり、アプリケーションに伝達されません。そのため、z/OS キュー・マネージャーでは、受信側チャンネルで、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信

しているときは、この値は設定されません。分散キュー・マネージャーでは、チャンネルが TLS 1.3 CipherSpec を使用して通信しているときはこの値は正確な値にならず、チャンネルの片側でゼロに設定される可能性さえあります。

#### **STOPREQ**

ユーザーからの停止要求が未処理であるかないか。YES か NO のいずれかです。

#### **z/OS STATCHL**

チャンネルの統計データ収集の現行レベル。

#### **SUBSTATE**

このコマンドが発行されるときに、チャンネルが実行しているアクション。優先順位の高い副状態を先頭にして、優先順位の順に次の副状態がリスト表示されます。

#### **ENDBATCH**

チャンネルはバッチの終了処理を実行しています。

#### **SEND**

基本となる通信サブシステムに対して、データの送信要求が出されました。

#### **RECEIVE**

基本となる通信サブシステムに対して、データの受信要求が出されました。

#### **z/OS SERIALIZE**

チャンネルはキュー・マネージャーへのアクセスを直列化しています。z/OS でのみ有効です。

#### **RESYNCH**

チャンネルをパートナーと再同期しています。

#### **HEARTBEAT**

チャンネルはパートナーとハートビートをやり取りしています。

#### **SCYEXIT**

チャンネルはセキュリティー出口を実行しています。

#### **RCVEXIT**

チャンネルは受信出口の 1 つを実行しています。

#### **SENDEXIT**

チャンネルは送信出口の 1 つを実行しています。

#### **MSGEXIT**

チャンネルはメッセージ出口の 1 つを実行しています。

#### **MREXIT**

チャンネルはメッセージ再試行出口を実行しています。

#### **CHADEXIT**

チャンネルは、チャンネル自動定義出口によって実行しています。

#### **NETCONNECT**

基本となる通信サブシステムに対して、パートナー・マシンへの接続要求が出されました。

#### **SSLHANDSHK**

チャンネルは TLS ハンドシェイクを処理しています。

#### **NAMESERVER**

ネーム・サーバーに対して要求が出されました。

#### **MQPUT**

キュー・マネージャーに対して、宛先キューへのメッセージ書き込み要求が出されました。

#### **MQGET**

キュー・マネージャーに対して、伝送キュー (メッセージ・チャンネルの場合) またはアプリケーション・キュー (MQI チャンネルの場合) からのメッセージ取得要求が出されました。

#### **MQICALL**

MQPUT および MQGET 以外の MQ API 呼び出しが実行されています。

#### **COMPRESS**

チャンネルはデータを圧縮または解凍しています。

副状態の中には、すべてのチャンネル・タイプまたはチャンネル状態に対して有効ではないものもあります。有効な副状態がない場合もあり、その場合は空白値が戻されます。

複数のスレッドで実行されるチャンネルの場合は、このパラメーターにより優先順位が最高の副状態が表示されます。

### TPROOT

AMQP チャンネルのトピック・ルート。TPROOT のデフォルト値は SYSTEM.BASE.TOPIC です。この値を設定した場合、AMQP クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブに使用するトピック・ストリングに接頭部が付かず、クライアントは他の MQ パブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションとの間でメッセージを交換できます。To have AMQP clients publish and subscribe under a topic prefix, first create an MQ topic object with a topic string set to the prefix you want, then set **TPROOT** to the name of the IBM MQ topic object you created.

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が AMQP のチャンネルにのみ有効です。

### XBATCSZ

チャンネル上で伝送されるバッチのサイズ。次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティーのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。チャンネルが開始されるたびにリセットされ、**STATUS** がランニングのときのみ表示される。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルには適用されません。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このパラメータに値が表示されるのは、このチャンネルに **MONCHL** が設定されている場合だけです。812 ページの『モニター値の設定』を参照してください。


### USECLTID

AMQP チャンネルの許可検査に **MCAUSER** 属性値ではなくクライアント ID を使用することを指定します。

### XQMSGSA

MQGET 用のチャンネルで使用可能な伝送キューに書き込まれるメッセージの数。

このパラメーターの最大表示可能値は 999 です。使用可能なメッセージの数が 999 を超えると、値として 999 が表示されます。

 z/OS では、伝送キューが *CorrelId* によって索引付けされていない場合、この値は空白として表示されます。

このパラメーターは、クラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このパラメータに値が表示されるのは、このチャンネルに **MONCHL** が設定されている場合だけです。812 ページの『モニター値の設定』を参照してください。

### XQTIME

取得されるまでにメッセージが伝送キューにとどまるマイクロ秒単位の時間。測定時間は、メッセージが伝送キューに書き込まれてから、チャンネルで取得されて送信されるまでです。そのため、書き込みアプリケーションでの遅延による間隔も含まれます。

次の 2 つの値が表示されます。

- 短期間における最近のアクティビティーに基づく最初の値。
- 長期間におけるアクティビティーに基づく 2 番目の値。

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティーのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大

きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。チャンネルが開始されるたびにリセットされ、**STATUS** がランニングのときのみ表示される。

このパラメーターは、送信側、サーバー、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

このパラメーターは、**MONITOR** パラメーターを指定したときにも表示されます。

このパラメーターに値が表示されるのは、このチャンネルに **MONCHL** が設定されている場合だけです。812 ページの『[モニター値の設定](#)』を参照してください。

## Short status

**Z/OS**

次に述べる事柄は、現行チャンネル・インスタンスにのみ該当します。

### QMNAME

チャンネル・インスタンスを所有しているキュー・マネージャーの名前。

## モニター値の設定

自動定義されたクラスター送信者チャンネルの場合、これらはキューマネージャ **MONACLS** パラメーターで制御されます。詳しくは、423 ページの『[ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)](#)』を参照してください。自動定義されたクラスター送信側チャンネルを表示したり変更したりすることはできません。しかし、ここで説明されているように、それらのステータスを取得したり、**DISPLAY CLUSQMGR** を発行したりすることができます：[自動定義されたクラスター・セNDER・チャンネルでの作業](#)。

手動で定義したクラスター送信者チャンネルを含むその他のチャンネルについては、チャンネル **MONCHL** パラメーターで制御します。詳しくは、345 ページの『[ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)](#)』を参照してください。

### 関連資料

1371 ページの『[MQCMD\\_INQUIRE\\_CHANNEL\\_STATUS \(Inquire Channel Status\)](#)』

Inquire Channel Status (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS) PCF コマンドは、1 つ以上のチャンネル・インスタンスの状況について照会します。

1387 ページの『[MQCMD\\_INQUIRE\\_CHANNEL\\_STATUS \(Inquire Channel Status\) 応答](#)』

Inquire Channel Status (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続くいくつかの構造で構成されます。

1078 ページの『[START CHANNEL \(チャンネルの開始\)](#)』

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

1100 ページの『[STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)](#)』

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

812 ページの『[DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\) AMQP](#)』

1 つ以上の AMQP チャンネルのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS (AMQP)** を使用します。

816 ページの『[DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)MQTT](#)』

1 つまたは複数の MQ Telemetry チャンネルのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS (MQTT)** を使います。

**ALW**

## **DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示) AMQP**

1 つ以上の AMQP チャンネルのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS (AMQP)** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

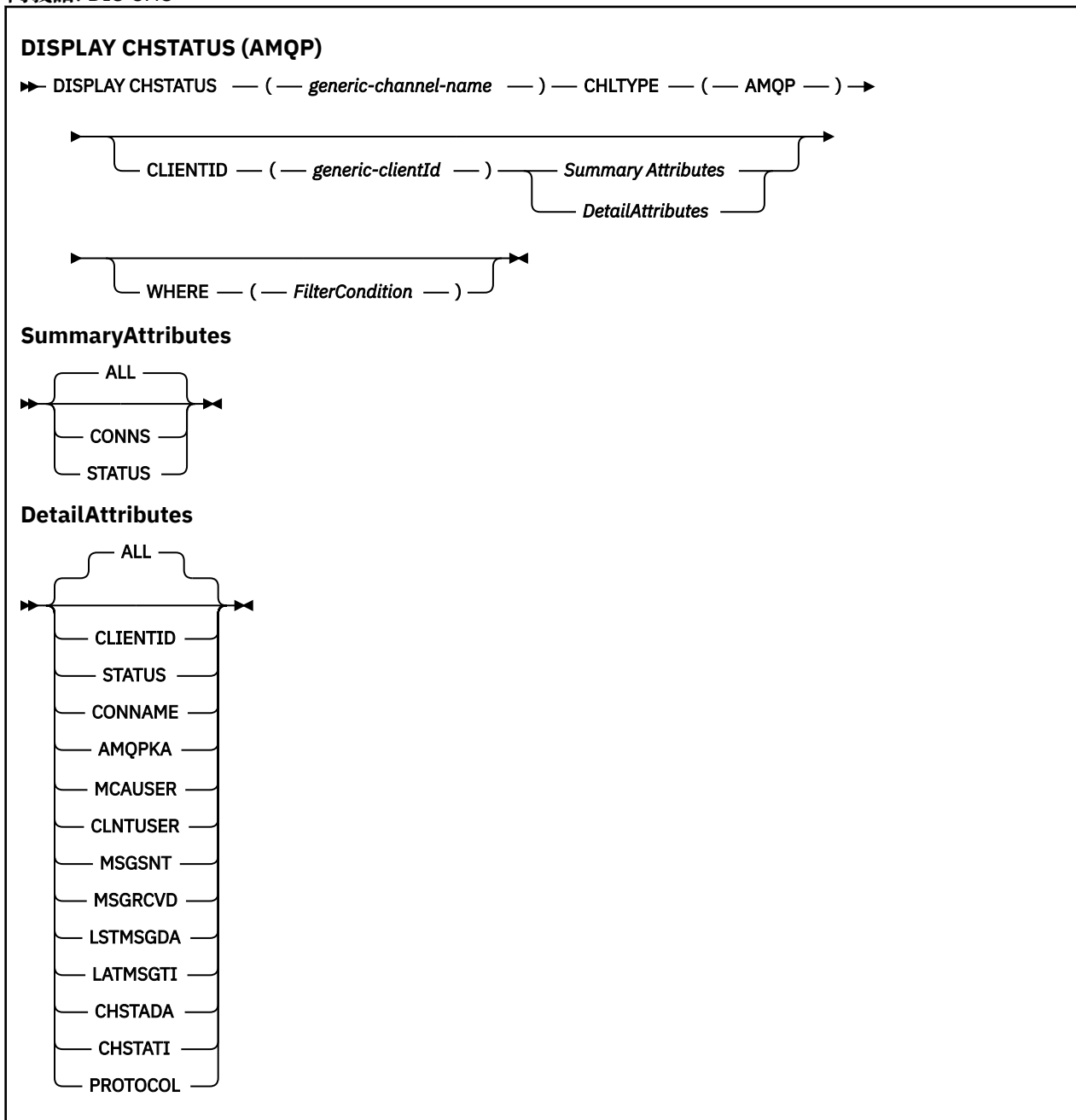
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- 813 ページの『[DISPLAY CHSTATUS の構文図 \(AMQP\)](#)』

- 814 ページの『DISPLAY CHSTATUS (AMQP) のパラメータ説明』
- 815 ページの『要約属性』
- 815 ページの『クライアント詳細モード』
- 816 ページの『例』

## DISPLAY CHSTATUS の構文図 (AMQP)

同義語: DIS CHS



注:

- デフォルトの動作は、**RUNMQSC** が接続の要約をチャンネルに返します。**CLIENTID** が指定されている場合は、**RUNMQSC** はチャンネルに接続されている各クライアントの詳細を返します。

## DISPLAY CHSTATUS (AMQP) のパラメータ説明

状況情報を表示するチャンネルの名前を指定する必要があります。このパラメータは、特定のチャンネル名か総称チャンネル名です。総称チャンネル名を使用することにより、すべてのチャンネルの状況情報、または指定した名前と一致する 1 つ以上のチャンネルの状況情報のいずれかを表示できます。

### 汎用チャンネル名

どのチャンネルの状況情報を表示するかを、チャンネル定義名で指定します。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク (\*) の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。すべてのチャンネル・タイプに値が 1 つ必要です。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。

フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使われるパラメータ。

フィルター・キーワードが有効でないタイプのチャンネルの状況情報は表示されません。

### オペレーター

チャンネルがフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

#### GT

より大きい

#### EQ

次と等しい

#### NE

等しくない

#### LE

以下

#### GE

以上

#### LK

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### CT

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するためにこの演算子を使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

#### EX

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するためにこの演算子を使用できます。その属性には、指定された項目が含まれません。

### *filter-value*

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメータで取り得る値の集合のうちの 1 つである場合 (例えば、**CHLTYPE** パラメータの値 SDR)、EQ または NE のみを使うことができます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストさ

れます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子として CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。

## ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、このパラメーターを指定してください。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために同時に指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

## 要約属性

MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** (AMQP) に **CLIENTID** パラメーターが付加されていない場合、AMQP チャンネル情報の要約が表示されます。接続数は **CONNS** 属性として表示されます。以下の属性で、各チャンネルの要約が表示されます。

## ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、このパラメーターを指定してください。この属性は、属性が要求されていない場合のデフォルト値です。

このパラメーターは、AMQP チャンネルに有効です。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

## CONNS

このチャンネルに対する現在の接続の数。

## 状況

このチャンネルの状況。

## クライアント詳細モード

### CLIENTID

クライアントの ID。

### 状況

クライアントの状況。

### CONNAME

リモート接続の名前 (IP アドレス)。

### AMQPKA

クライアントのキープアライブ間隔。

### MCAUSER

クライアントが IBM MQ リソースへのアクセスに使用しているユーザー ID。

### CLNTUSER

クライアントが接続時に指定したユーザー ID。

### MSGSENT

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数。

### MSGRCVD

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数。

### LSTMSGDA

最後のメッセージが受信または送信された日付。

### LSTMSGTI

最後のメッセージが受信または送信された時刻。

### CHSTADA

チャンネルが開始された日付。

## CHSTATI

チャンネルが開始された時刻。

## PROTOCOL

クライアントが使用する通信プロトコル。値は AMQP である。

## 例

以下のコマンドは、MYAMQP という名前の AMQP チャンネルの状況要約を取得します:

```
dis chstatus(MYAMQP) chltype(AMQP) all
```

このコマンドは、以下の状況を出力します。

```
AMQ8417: Display Channel Status details.
CHANNEL (MYAMQP)                CHLTYPE (AMQP)
CONNECTIONS(1)                  STATUS (RUNNING)
```

以下のコマンドは、MYAMQP という名前の AMQP チャンネルの状況全体を取得します:

```
dis chstatus(*) chltype(AMQP) clientid(*) all
```

このコマンドは、以下の状況を出力します。

```
AMQ8417: Display Channel Status details.
CHANNEL (MYAMQP)                CHLTYPE (AMQP)
CLIENTID(recv_cc2022b)         STATUS (RUNNING)
CONNAME (192.168.60.1)         AMQPKA (0)
MCAUSER (matt)                 CLNTUSER ( )
MSGSN (0)                      MSGRCVD (0)
LSTMSGDA ( )                   LSTMSGTI ( )
CHSTADA (2015-09-18)          CHSTATI (06.23.30)
PROTOCOL (AMQP)
```

## 関連資料

[792 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)』](#)

MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** は、1 つ以上のチャンネルの状況を表示するために使用します。

[816 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)MQTT』](#)

1 つまたは複数の MQ Telemetry チャンネルのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** (MQTT) を使います。

## **DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)MQTT**

1 つまたは複数の MQ Telemetry チャンネルのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** (MQTT) を使います。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [816 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(MQTT\) の構文図』](#)
- [818 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(MQTT\) のパラメータ記述』](#)
- [819 ページの『要約属性』](#)

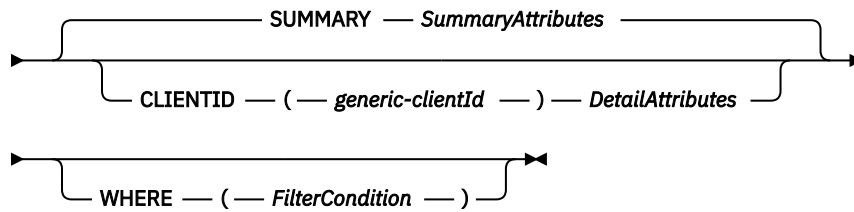
## **DISPLAY CHSTATUS (MQTT) の構文図**

同義語: DIS CHS

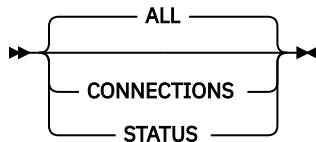


## 表示 CHSTATUS (MQTT)

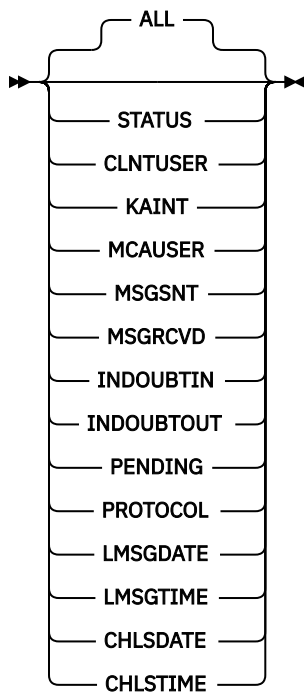
►► DISPLAY CHSTATUS — ( — *generic-channel-name* — ) — CHLTYPE — ( — MQTT — ) ►



### SummaryAttributes



### DetailAttributes



### 注:

- デフォルトの動作は、**RUNMQSC** が接続の要約をチャンネルに返します。 **CLIENTID** が指定されている場合は、**RUNMQSC** はチャンネルに接続されている各クライアントの詳細を返します。
- **CLIENTID** または **SUMMARY** のいずれかを指定するか、両方とも指定しないことは可能ですが、両方を同時に指定することはできません。
- MQ Telemetry の **DISPLAY CHSTATUS** コマンドは、IBM MQ チャンネルに対してコマンドが実行された場合よりもはるかに多くの応答を返す可能性があります。 そのため、MQ Telemetry サーバーが返す応答の数は、応答先キューに収容できないほど多くはなりません。 応答の数は、SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE キューの **MAXDEPTH** パラメーターの値に限定されます。 MQ Telemetry サーバーによって切り捨てられた MQ Telemetry コマンドを **RUNMQSC** が処理すると、**AMQ8492** メッセージが表示され、**MAXDEPTH** のサイズに基づいて返される応答の数が示されます。
- このコマンドを使用して、切断されたクライアントをリストできます。 これらのクライアントは特定のチャンネルに関連付けられていないため、ワイルドカード文字を使用してリストします。 例:

```
DIS CHS(*) CHLTYPE(MQTT) CLIENTID(*) WHERE(STATUS EQ DISCONNECTED).
```

切断されているクライアントが多数存在する可能性があるため、このコマンドを使用するには注意してください。

## DISPLAY CHSTATUS (MQTT) のパラメータ記述

状況情報を表示するチャンネルの名前を指定する必要があります。このパラメーターは、特定のチャンネル名か総称チャンネル名です。総称チャンネル名を使用することにより、すべてのチャンネルの状況情報、または指定した名前と一致する1つ以上のチャンネルの状況情報のいずれかを表示できます。

### (generic-channel-name)

どのチャンネルの状況情報を表示するかを、チャンネル定義名で指定します。後続アスタリスク(\*)は、指定された語幹に0個以上の文字が続くすべてのチャンネル定義名と一致します。アスタリスク(\*)の単独指定は、すべてのチャンネル定義を意味します。すべてのチャンネル・タイプに値が1つ必要です。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすチャンネルの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。

フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および*filter-value*の3つの部分で構成されています。

### *filter-keyword*

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用されるパラメーターです。

フィルター・キーワードが有効でないタイプのチャンネルの状況情報は表示されません。

### オペレーター

チャンネルがフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

#### GT

より大きい

#### EQ

次と等しい

#### NE

等しくない

#### LE

以下

#### GE

以上

#### LK

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### CT

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するためにこの演算子を使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

#### EX

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するためにこの演算子を使用できます。その属性には、指定された項目が含まれません。

### *filter-value*

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメータで取り得る値の集合のうちの 1 つである場合 (例えば、**CHLTYPE** パラメータの値 SDR)、EQ または NE のみを使うことができます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子として CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。

## ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、このパラメーターを指定してください。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために同時に指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

## 要約属性

MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS (MQTT)** に **SUMMARY** を追加すると、接続数が **CONNECTIONS** 属性として表示されます。以下の属性で、各チャンネルの要約が表示されます。

## ALL

関係のあるそれぞれのインスタンスのすべての状況情報を表示するには、このパラメーターを指定してください。この属性は、属性が要求されていない場合のデフォルト値です。

このパラメーターは、MQTT チャンネルに対して有効です。

このパラメーターを指定すると、特定の状況情報を要求するために指定されたすべてのパラメーターが無効になり、すべての情報が表示されます。

## CONNECTIONS

このチャンネルに対する現在の接続の数。

## 状況

このチャンネルの状況。

## クライアント詳細モード

### 状況

クライアントの状況。

### CLNTUSER

クライアントが接続時に指定したユーザー ID。

### CONNAME

リモート接続の名前 (IP アドレス)。

### KAINT

クライアントのキープアライブ間隔。

### MCAUSER

クライアントが IBM MQ リソースへのアクセスに使用しているユーザー ID。これは、[MQTT クライアント ID および許可](#)で説明しているプロセスで選択されるクライアント・ユーザー ID です。

### MSGSENT

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数。

### MSGRCVD

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数。

### INDOUBTIN

クライアントへの未確定のインバウンド・メッセージ数。

### INDOUBTOUT

クライアントへの未確定のアウトバウンド・メッセージ数。

## PENDING

保留中のアウトバウンド・メッセージ数。

## プロトコル

クライアントが使用する通信プロトコル。これは、MQTTV311、MQTTV3、または HTTP です。

## LMSGDATE

最後のメッセージが受信または送信された日付。

## LMSGTIME

最後のメッセージが受信または送信された時刻。

## CHLSDATE

チャンネルが開始された日付。

## CHLSTIME

チャンネルが開始された時刻。

## 関連資料

[792 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)』](#)

MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** は、1 つ以上のチャンネルの状況を表示するために使用します。

[812 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\) AMQP』](#)


1 つ以上の AMQP チャンネルのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS (AMQP)** を使用します。

## DISPLAY CLUSQMGR (クラスター・キュー・マネージャーのチャンネル情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY CLUSQMGR** は、クラスター内のキュー・マネージャーのクラスター・チャンネルに関する情報を表示するために使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [820 ページの『DISPLAY CLUSQMGR の構文図』](#)
- [823 ページの『DISPLAY CLUSQMGR の使用上の注意事項』](#)
- [823 ページの『DISPLAY CLUSQMGR のパラメータ説明』](#)
- [825 ページの『要求パラメーター』](#)
- [826 ページの『チャンネル・パラメーター』](#)

## DISPLAY CLUSQMGR の構文図

同義語: DIS CLUSQMGR

## DISPLAY CLUSQMGR

▶▶ DISPLAY CLUSQMGR — ( — *generic-qmname* — ) —————▶  
 WHERE — ( — *FilterCondition* — ) —

▶ ———▶  
 ALL — CHANNEL ———▶  
 ( — *generic-name* — ) —

▶ ———▶  
 CLUSTER ———▶  
 ( — *generic-name* — ) —

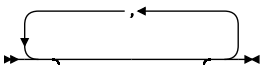
▶ ———▶  
 CMDSCOPE(' ') ———▶  
 CMDSCOPE — ( — *qmgr-name* — ) <sup>1</sup> ———▶  
 CMDSCOPE(\*) <sup>1</sup> ———▶  
 2 ———▶ Requested attributes

▶ ———▶  
 Channel attributes

要求される属性

▶ ———▶  
 CLUSDATE —  
 CLUSTIME —  
 DEFTYPE —  
 QMID —  
 QMTYPE —  
 STATUS —  
 SUSPEND —  
 VERSION —

チャンネルの属性



|                       |
|-----------------------|
| ALTDATA               |
| ALTIME                |
| BATCHHB               |
| BATCHINT              |
| BATCHLIM              |
| BATCHSZ               |
| CLWLPRTY              |
| CLWLRANK              |
| CLWLWGHT              |
| COMPHDR               |
| COMPMSG               |
| CONNNAME              |
| CONVERT               |
| DESCR                 |
| DISCINT               |
| HBINT                 |
| KAINT                 |
| LOCLADDR              |
| LONGRTY               |
| LONGTMR               |
| MAXMSG                |
| MCANAME               |
| MCATYPE               |
| MCAUSER               |
| MODENAME              |
| MRDATA                |
| MREXIT                |
| MRRTY                 |
| MRTMR                 |
| MSGDATA               |
| MSGEXIT               |
| NETPRTY               |
| NPMSPEED              |
| PASSWORD <sup>3</sup> |
| PROPCTL               |
| PUTAUT                |
| RCVDATA               |
| RCVEXIT               |
| SCYDATA               |
| SCYEXIT               |
| SENDDATA              |
| SENDEXIT              |
| SEQWRAP               |
| SHORTRTY              |
| SHORTTMR              |
| SSLCAUTH              |
| SSLCIPH               |
| SSLPEER               |
| TPNAME                |
| TRPTYPE               |
| USEDLQ                |
| USERID                |
| XMITQ                 |

注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OSでのみ有効です。
- 2 z/OSでのみ有効です。

<sup>3</sup> z/OS では無効です。

## DISPLAY CLUSQMGR の使用上の注意事項

**DISPLAY CHANNEL** コマンドとは異なり、**DISPLAY CLUSQMGR** コマンドには、自動定義されているクラスタチャンネルに関する情報と、クラスタチャンネルのステータスが含まれます。

注: **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが開始されていないと、このコマンドは失敗します。

## DISPLAY CLUSQMGR のパラメータ説明

### (*generic-qmgr-name*)

情報を表示するクラスター・キュー・マネージャーの名前。

語幹の後に後続アスタリスク "\*" を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのクラスター・キュー・マネージャーに一致します。アスタリスク "\*" を単独で指定した場合、すべてのクラスター・キュー・マネージャーが指定されることになります。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすクラスター・チャンネルのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、CMDSCOPE パラメーターと MCANAME パラメーターはフィルター・キーワードとして使用できません。CHANNEL または CLUSTER をクラスター・キュー・マネージャーの選択に使用する場合、そのいずれもフィルター・キーワードとして使用することはできません。

### *operator*

演算子は次のとおりです。

**LT**

より小さい

**GT**

より大きい

**EQ**

次と等しい

**NE**

等しくない

**LE**

以下

**GE**

以上

**LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

**NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

**CT**

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、CT を使用して、指定した項目を含む属性を持つオブジェクトを表示できます。

**EX**

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、EX を使用して、指定した項目を含まない属性を持つオブジェクトを表示できます。

## CTG

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するために CTG を使用できます。

## EXG

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示するために EXG を使用できます。

### *filter-value*

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、*filter-value* は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。属性値が使用可能な値セットの値である場合、EQ または NE のみを使用できます。例えば、**STATUS** パラメータの値 STARTING。

- 総称値。*filter-value* は文字ストリングです。例えば、ABC\* などです。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目がリストされます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC\* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

## ALL

ALL は、すべてのパラメーターを表示する場合に指定します。このパラメーターを指定した場合、具体的に要求されたパラメーターはどれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

総称名を指定せず、特定のパラメーターを要求することもしない場合、ALL がデフォルトです。

**z/OS** z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも ALL がデフォルトになりますが、他のプラットフォームでは、要求された属性のみが表示されます。

## CHANNEL(*generic-name*)

(オプション) 表示する情報を、ここに指定するチャンネル名のクラスター・チャンネルに制限します。値には総称名を指定できます。

## CLUSTER(*generic-name*)

(オプション) 表示する情報を、ここに指定するクラスター名のクラスター・キュー・マネージャーに制限します。値には総称名を指定できます。

### **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

”

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。「」デフォルト値です。

### *qmgr-name*

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能な場合には、別のキュー・マネージャー名を入力することができます。



\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。\*の効果は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じです。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメーターの中には、特定のタイプのクラスター・チャンネルにのみ関係するものがあります。特定タイプのチャンネルに適用されない属性では出力は生成されず、エラーも発生しません。

### CLUSDATE

定義がローカル・キュー・マネージャーで使えるようになった日付。yyyy-mm-dd の形式。

### CLUSTIME

定義がローカル・キュー・マネージャーで使えるようになった時刻。hh.mm.ss の形式。

### DEFTYPE

クラスター・チャンネルの定義方法:

#### CLUSSDR

クラスター送信側チャンネルとして明示的に定義する。

#### CLUSSDRA

自動定義のみによるクラスター送信側チャンネルとして。

#### CLUSSDRB

自動定義および明示的定義により、クラスター送信側チャンネルとして定義。

#### CLUSRCVR

明示的定義のクラスター受信側チャンネルとして。

### QMID

クラスター・キュー・マネージャーの、内部生成の固有の名前。

### QMTYPE

クラスター内でのクラスター・キュー・マネージャーの機能:

#### REPOS

全リポジトリ・サービスを提供します。

#### NORMAL

全リポジトリ・サービスを提供しません。

### 状況

このクラスター・キュー・マネージャーのチャンネルの状況は、次の値のいずれかです。

#### STARTING

チャンネルは開始しており、アクティブになるのを待っています。

#### BINDING

チャンネルはチャンネル折衝を実行中であり、メッセージ転送の準備ができていません。

#### INACTIVE

チャンネルはアクティブではありません。

#### INITIALIZING

チャンネル・イニシエーターは、チャンネルの開始を試行中です。



z/OS では、INITIALIZING は INITIALIZI のように表示されます。

### 実行中

チャンネルは、現在、メッセージの転送中です。あるいは、転送の前段階として、伝送キューにメッセージが着信するのを待っています。

## STOPPING

チャンネルは停止しているか、またはクローズ要求を受け取りました。

## RETRYING

接続を確立しようとした直前の試行が失敗しました。MCAは、指定された時間間隔の後、再接続を試行します。

## PAUSED

チャンネルは、メッセージ再試行間隔が完了するのを待機中です。その間隔の経過後、MQPUT操作が再試行されます。

## STOPPED

この状態は、次のいずれかによって起こります。

- チャンネルが手動で停止された。  
ユーザーがこのチャンネルにチャンネル停止コマンドを実行しました。
- 接続確立の試行回数が、このチャンネルに許可されている最大試行回数に達した。  
接続の自動確立のための再試行はありません。

この状態のチャンネルは、**START CHANNEL** コマンドを発行するか、オペレーティングシステムに依存した方法でMCAプログラムを起動することによってのみ再開できます。

## REQUESTING

ローカル要求側チャンネルが、リモートMCAにサービスを要求しています。

## SWITCHING

チャンネルは伝送キューの切り替え中です。

## SUSPEND

このクラスター・キュー・マネージャーがクラスターから中断される (**SUSPEND QMGR** コマンドの結果として) かどうかを指定します。**SUSPEND** の値は、YES または NO のいずれかです。

## バージョン

クラスター・キュー・マネージャーが関連付けられている IBM MQ インストールのバージョン。

バージョンは形式 VVRRMMFF です。

- VV: バージョン
- RR: リリース
- MM: 保守レベル
- FF: 修正レベル

## XMITQ

クラスター伝送キュー。

## チャンネル・パラメーター

### ALTDATE

定義または情報が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

### ALLTIME

定義または情報が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

### BATCHHB

使用されているバッチ・ハートビート値。

### BATCHINT

バッチの最小所要時間。

### BATCHLIM

バッチ・データ制限。

1つのチャンネルを介して送信できるデータ量の制限。

**BATCHSZ**

バッチ・サイズ。

**CLWLPRTY**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの優先順位。

**CLWLRANK**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルのランク。

**CLWLWGHT**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの加重。

**COMPHDR**

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

**COMPMSG**

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

**CONNAME**

接続名。

**CONVERT**

アプリケーション・メッセージ・データの変換を送信側で行うかどうかを指定します。

**DESCR**

説明。

**DISCINT**

切断間隔。

**HBINT**

ハートビート間隔。

**KAINT**

チャンネルのキープアライブ・タイミング。

**LOCLADDR**

チャンネルのローカル通信アドレス。

**LONGRTY**

長時間タイマーを使用した接続試行の回数限度。

**LONGTMR**

長時間タイマー。

**MAXMSGL**

チャンネル最大メッセージ長。

**MCANAME**

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

**MCANAME** をフィルターキーワードとして使うことはできません。

**MCTYPE**

メッセージ・チャンネル・エージェントが、独立したプロセスとして動作するか、独立したスレッドとして動作するかどうかを指定します。

**MCAUSER**

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

**MODENAME**

LU 6.2 モード名。

**MRDATA**

チャンネル・メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

**MREXIT**

チャンネル・メッセージ再試行出口名。

**MRRTY**

チャンネル・メッセージ再試行カウント。

**MRTMR**

チャンネル・メッセージ再試行時間。

**MSGDATA**

チャンネル・メッセージ出口ユーザー・データ。

**MSGEXIT**

チャンネル・メッセージ出口名。

**NETPRTY**

ネットワーク接続の優先順位。

**NPMSPEED**

非持続メッセージの速度。

**PASSWORD**

LU 6.2 セッション開始用のパスワード (ブランク以外では、PASSWORD はアスタリスクとして表示される)。

**PROPCTL**

メッセージ・プロパティ制御。

**PUTAUT**

書き込み権限。

**RCVDATA**

チャンネル受信出口ユーザー・データ。

**RCVEXIT**

チャンネル受信出口名。

**SCYDATA**

チャンネル・セキュリティー出口ユーザー・データ。

**SCYEXIT**

チャンネル・セキュリティー出口名。

**SENDDATA**

チャンネル送信出口ユーザー・データ。

**SENDEXIT**

チャンネル送信出口名。

**SEQWRAP**

シーケンス番号の折り返し値。

**SHORTRTY**

短時間タイマーを使用した接続試行の回数限度。

**SHORTTMR**

短時間タイマー。

**SSLCAUTH**

TLS クライアント認証が必要かどうかを指定します。

**SSLCIPH**

TLS 接続の暗号指定。

**SSLPEER**

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントの証明書の識別名のためのフィルター。

**TRPTYPE**

トランスポート・タイプ。

**TPNAME**

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。

**USEDLQ**

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

**ユーザー ID**

LU 6.2 セッション開始用のユーザー ID。

チャンネル・パラメーターの詳細については、[553 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)を参照してください。

#### 関連資料

[1010 ページの『REFRESH CLUSTER \(クラスターの再作成\)』](#)

MQSC コマンド **REFRESH CLUSTER** は、ローカルに保持されているすべてのクラスター情報を破棄して強制的に再作成するために使用します。また、自動定義された未確定のチャンネルがあれば、その処理も行います。このコマンドの処理が完了した後に、クラスターで「"コールド・スタート"」を実行できます。

[1027 ページの『RESET CLUSTER \(クラスターメンバーを削除する\)』](#)

部分リポジトリ・キューマネージャをクラスターから削除するには、完全リポジトリ・キューマネージャで MQSC コマンド **RESET CLUSTER** を使用します。このコマンドは、通常の方法が使えない緊急時にのみ使用する。

## z/OS での DISPLAY CMDSERV (コマンド・サーバー状況の表示)

コマンドサーバーのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CMDSERV** を使用します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [829 ページの『DISPLAY CMDSERV の構文図』](#)
- [829 ページの『DISPLAY CMDSERV の使用上の注意事項』](#)

### DISPLAY CMDSERV の構文図

同義語: DIS CS

#### DISPLAY CMDSERV

▶▶ DISPLAY CMDSERV ◀◀

### DISPLAY CMDSERV の使用上の注意事項

1. コマンドサーバーは、システムコマンド入力キューからのメッセージや、**CMDScope** を使ったコマンドを受け取り、それらを処理します。**DISPLAY CMDSERV** はコマンドサーバーの状態を表示します。
2. このコマンドへの応答は、コマンド・サーバーの現行状況を示すメッセージです。現行状況は次のいずれかです。

#### ENABLED

コマンドの処理に使用可能

#### DISABLED

コマンドの処理に使用不可

#### STARTING

START CMDSERV が進行中

#### STOPPING

STOP CMDSERV が進行中

#### STOPPED

STOP CMDSERV は完了済み

#### 実行中

コマンドの処理に使用可能であり、現在はメッセージを処理中

## WAITING

コマンドの処理に使用可能であり、現在はメッセージを待機中

### 関連資料

1085 ページの『[z/OS での START CMDSERV \(コマンド・サーバーの開始\)](#)』

コマンド・サーバーを初期化するには、MQSC コマンド **START CMDSERV** を使用する。

1108 ページの『[z/OS での STOP CMDSERV \(コマンド・サーバーの停止\)](#)』

コマンドサーバーを停止するには、MQSC コマンド **STOP CMDSERV** を使用する。

Multi

## Multiplatforms での DISPLAY COMMINFO (通信情報の表示)

通信情報オブジェクトの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY COMMINFO** を使います。

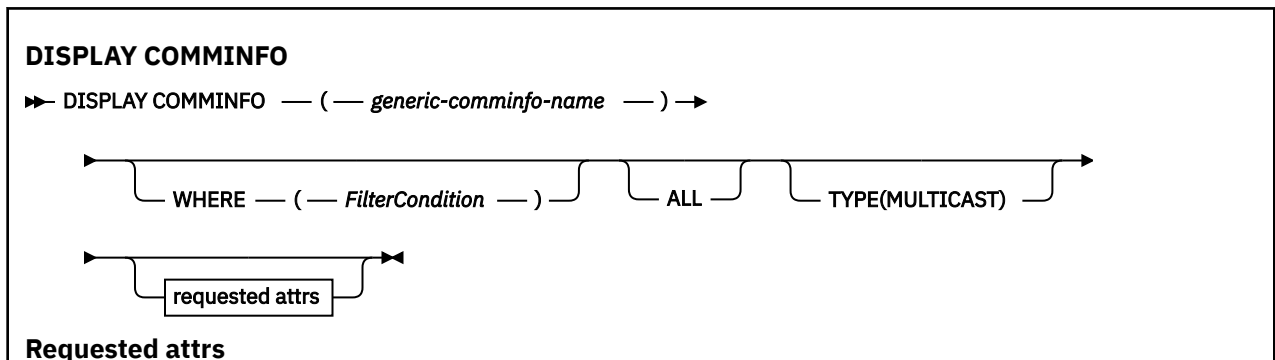
### MQSC コマンドの使用

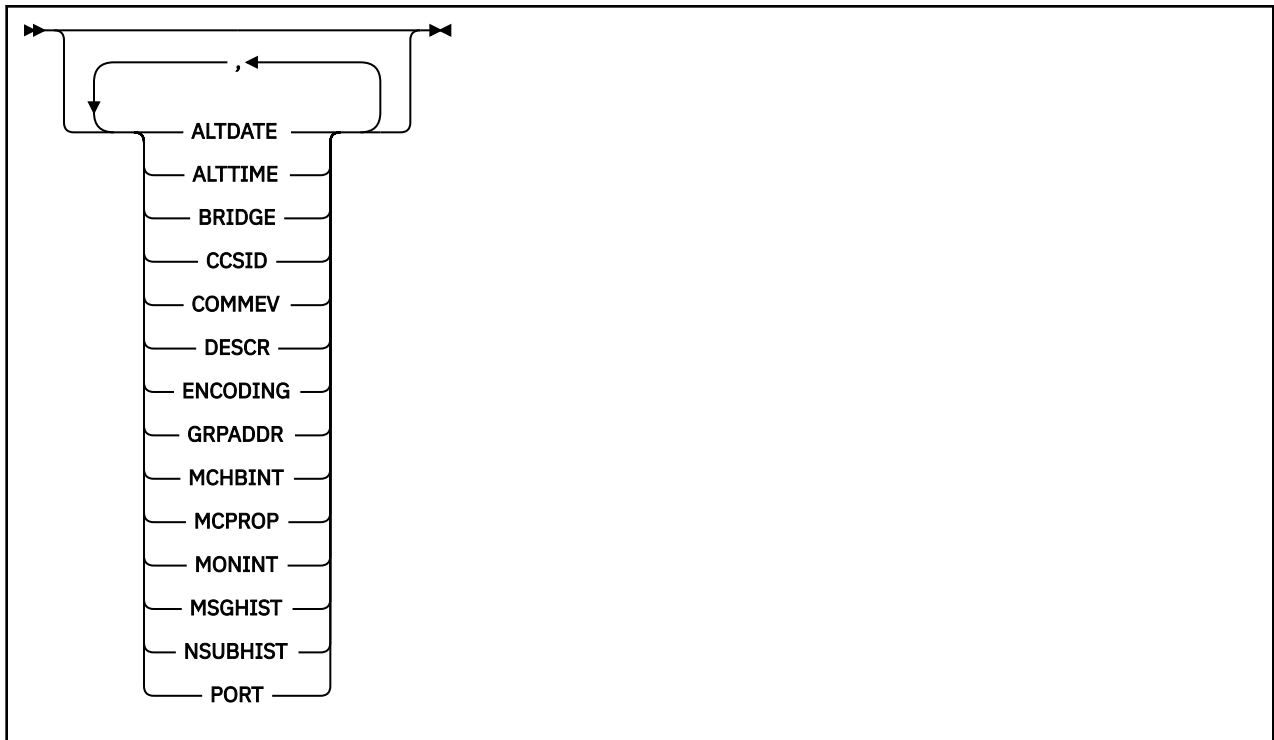
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- 830 ページの『[DISPLAY COMMINFO の構文図](#)』
- 831 ページの『[DISPLAY COMMINFO のパラメータ説明](#)』
- 832 ページの『[要求パラメーター](#)』

### DISPLAY COMMINFO の構文図

同義語: DIS COMMINFO





## DISPLAY COMMINFO のパラメータ説明

表示する通信情報オブジェクトの名前を指定する必要があります。それは、特定の通信情報オブジェクトの名前か、または通信情報オブジェクトの総称名のいずれかが可能です。通信情報オブジェクトの総称名を使用すると、以下のいずれかを表示できます。

- すべての通信情報オブジェクト定義
- 指定された名前に一致する 1 つ以上の通信情報オブジェクト

### (generic-comminfo-name)

表示する通信情報オブジェクト定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照)。末尾にアスタリスク (\*) を使用すると、指定された語幹の後に 0 文字以上が続くすべての通信情報オブジェクトに一致します。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべての通信情報オブジェクトが指定されることになります。名前は、すべてローカル・キュー・マネージャーに対して定義されている必要があります。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たす通信情報オブジェクト定義のみを表示するためのフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

### オペレーター

これは、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値条件を、通信情報オブジェクト定義が満たしているかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

**LT**

より小さい

**GT**

より大きい

**EQ**

次と等しい

**NE**

等しくない

**LE**

以下

**GE**

以上

**LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

**NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

***filter-value***

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメータに設定可能な値の 1 つである場合（例えば、**COMMEV** パラメータの値 **DISABLED**）、EQ か NE しかなえません。

- 総称値。これは、ABC\* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (**DESCR** パラメータに指定する文字ストリングなど) です。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

**ALL**

すべてのパラメータを表示する場合に、これを指定します。このパラメータを指定する場合、具体的に要求されるパラメータはいずれも無効になり、すべてのパラメータが表示されます。

**タイプ**

表示する名前リストのタイプを示します。

**MULTICAST**

マルチキャスト通信情報オブジェクトを表示します。これはデフォルトです。

**要求パラメーター**

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメータが指定されていない場合 (**ALL** パラメータが指定されていない場合) のデフォルトは、オブジェクト名と **TYPE** パラメータが表示されます。

**ALTDATE**

yyyy-mm-dd の形式で、定義が最後に変更された日付。

**ALLTIME**

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

**BRIDGE**

マルチキャスト・ブリッジング

**CCSID**

メッセージ送信のコード化文字セット ID。

**COMMEV**

マルチキャストの場合にイベント・メッセージが生成されるかどうか。

**DESCR(string)**

説明

**ENCODING**

メッセージ送信のエンコード。



## GRPADDR

グループの IP アドレスまたは DNS 名。

## MCHBINT

マルチキャスト・ハートビート間隔。

## MCPROP

マルチキャスト・プロパティ制御

## MONINT

モニター頻度。

## MSGHIST

NACK (否定応答) の場合の再送信を処理するためにシステムで保持されるメッセージ・履歴の量 (キロバイト)。

## NSUBHIST

パブリケーション・ストリームに参加する新しいサブスクライバーが受け取る履歴の量。

## PORT

送信のポート番号。

## 関連資料

407 ページの『[Multiplatforms での ALTER COMMINFO \(通信情報オブジェクトの変更\)](#)』

通信情報オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER COMMINFO** を使います。

618 ページの『[Multiplatforms での DEFINE COMMINFO \(新規通信情報オブジェクトの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE COMMINFO** では、新しい通信情報オブジェクトを定義します。これらのオブジェクトには、マルチキャスト・メッセージングに必要な定義を組み込みます。

713 ページの『[Multiplatforms での DELETE COMMINFO \(通信情報の削除\)](#)』


通信情報オブジェクトを削除するには、MQSC コマンド **DELETE COMMINFO** を使用します。

## DISPLAY CONN (アプリケーション接続情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY CONN** は、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションに関する接続情報を表示するために使用します。このコマンドを使用すると、作業単位の実行時間が長いアプリケーションを特定できるので便利です。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

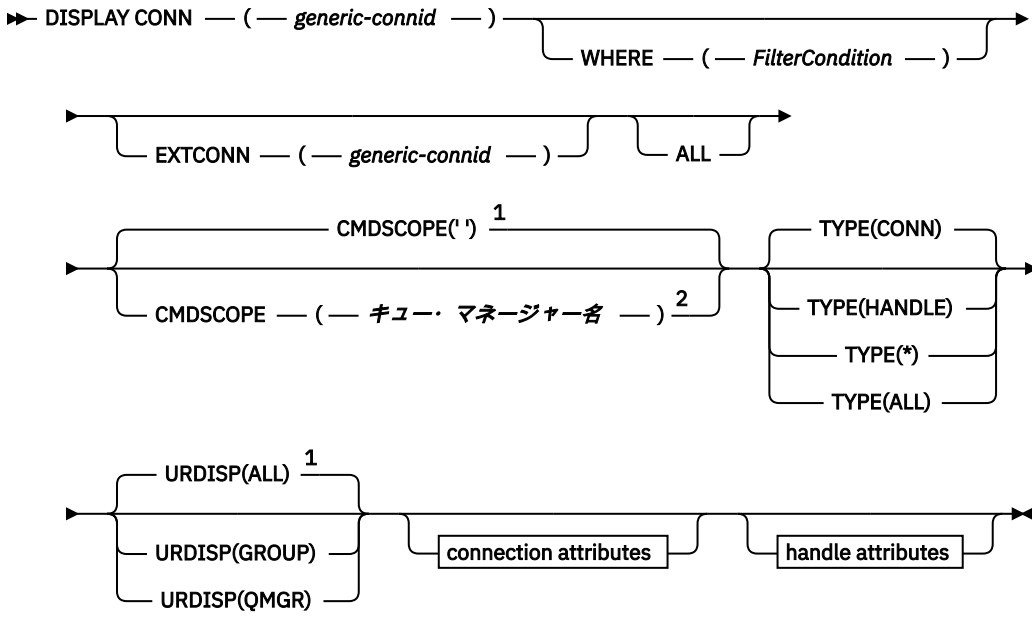
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [833 ページの『DISPLAY CONN の構文図』](#)
- [836 ページの『DISPLAY CONN の使用上の注意』](#)
- [836 ページの『DISPLAY CONN のパラメーターの説明』](#)
- [839 ページの『接続属性』](#)
- [844 ページの『ハンドル属性』](#)
- [848 ページの『全属性』](#)

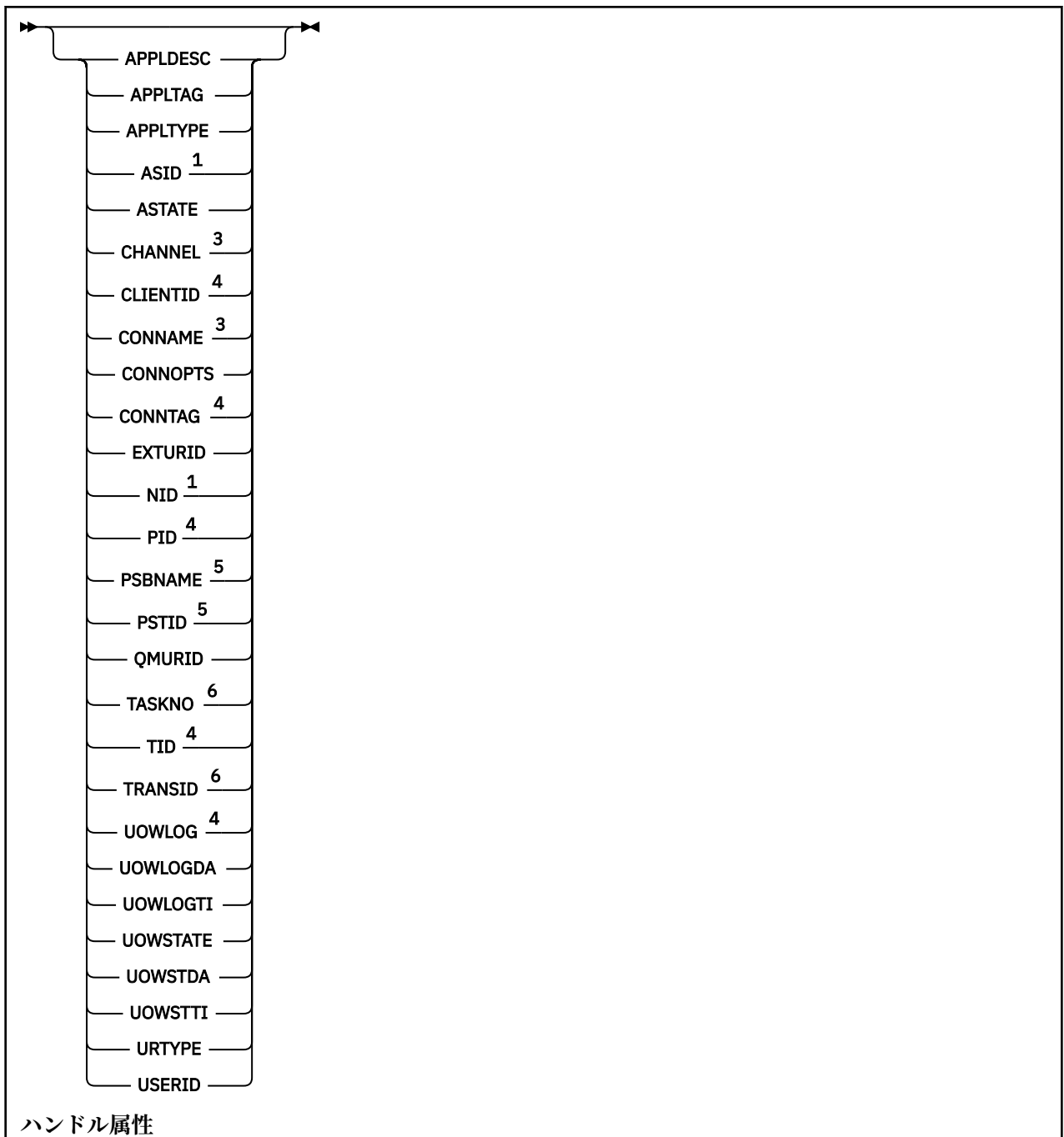
## DISPLAY CONN の構文図

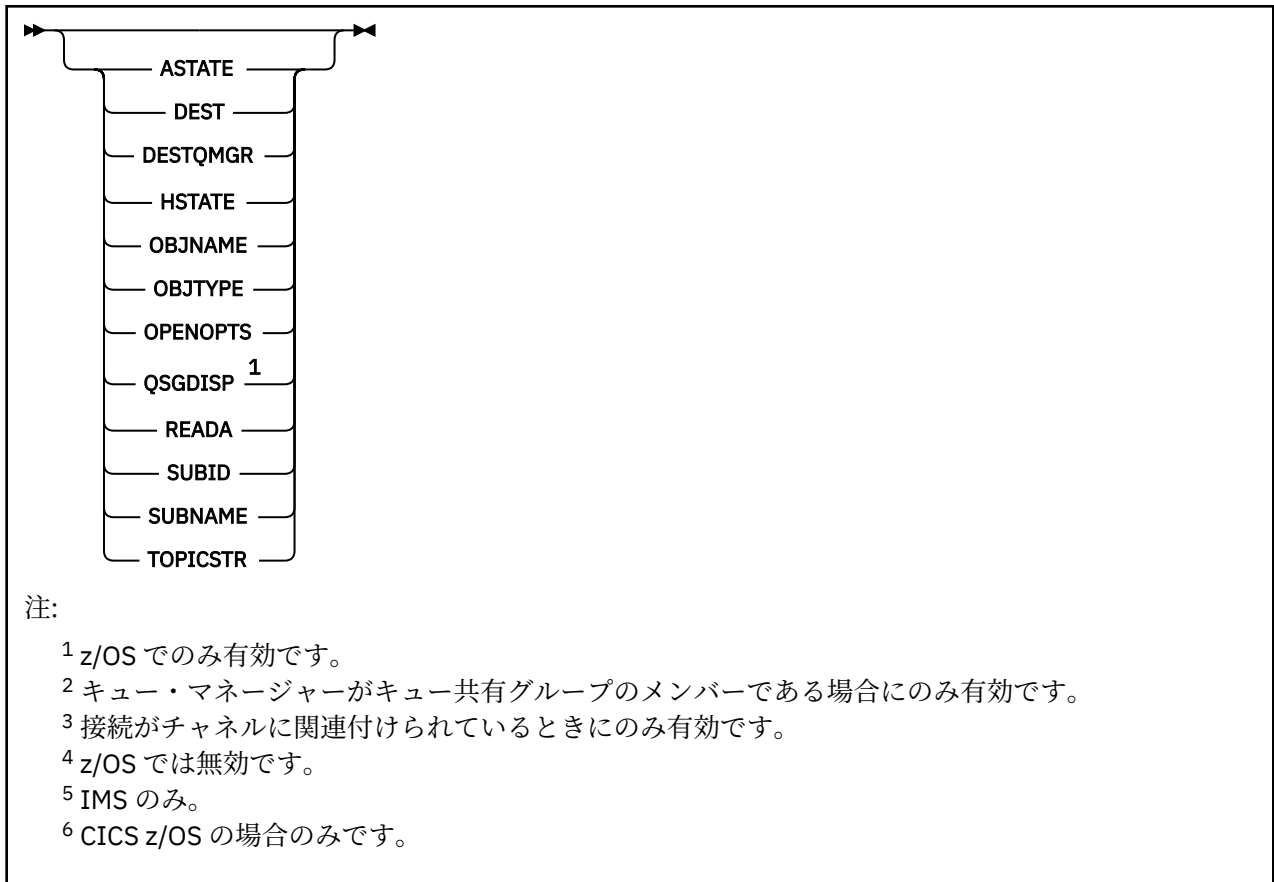
同義語: DIS CONN

## DISPLAY CONN



接続属性





## DISPLAY CONN の使用上の注意

1. **z/OS** このコマンドは、チェックポイントを取るとき、およびキュー・マネージャーが開始および停止するときに、IBM MQ on z/OS によって内部的に発行されます。これにより、その時点で未確定の作業単位のリストが z/OS コンソール・ログに書き込まれます。
2. **TOPICSTR** パラメーターには、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換できない文字が含まれている場合があります。

**z/OS** z/OS では、このような印刷不能文字はブランクとして表示されます。

**Multi** **runmqsc** を使用する マルチプラットフォーム では、これらの印刷不能文字はドットとして表示されます。

3. 非同期コンシューマの状態 **ASTATE** は、クライアントアプリケーションに代わってサーバー接続プロキシの状態を反映したものであり、クライアントアプリケーションの状態を反映したものではありません。

IBM MQ 8.0 以降、接続に関連付けられた XA トランザクションがないときに **runmqsc** コマンド **DISPLAY CONN** に対して表示される結果の EXTURID フィールドで返されるデータが変更されています。IBM MQ 8.0 より前のバージョンでは、XA トランザクションと接続が関連付けられていない場合、XA\_FORMATID フィールド内の EXTURID 属性が [00000000] として示されていました。IBM MQ 8.0 以降、XA トランザクションに接続が関連付けられていない場合、XA\_FORMATID 値は空ストリング [] として示されるようになりました。

## DISPLAY CONN のパラメーターの説明

情報を表示する対象の接続を指定する必要があります。これは、特定の接続 ID または総称接続 ID です。アスタリスク (\*) を総称接続 ID として 1 つ使用し、すべての接続の情報を表示できます。

## (*generic-connid*)

情報を表示する接続定義の ID。アスタリスク (\*) を 1 つ使用して指定すると、すべての接続 ID の情報が表示されます。

アプリケーションが IBM MQ に接続すると、固有の 24 バイト接続 ID (ConnectionId) が与えられます。**CONN** の値は、ConnectionId の最後の 8 バイトを 16 文字の 16 進数に変換したものである。

## どこで

フィルター条件の選択基準を満たす接続のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE**、**EXTCONN**、**QSGDISP**、**TYPE**、および **EXTURID** パラメーターはフィルター・キーワードとして使用できません。

### **operator**

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件を接続が満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### **CT**

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。この演算子には **CONNOPTS** 値 **MQCNO\_STANDARD\_BINDING** を使用できません。

#### **EX**

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。この演算子には **CONNOPTS** 値 **MQCNO\_STANDARD\_BINDING** を使用できません。

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。*filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、**UOWSTATE** パラメーターの値 **NONE** など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで (**APPLTAG** パラメーターの文字ストリングなど)、例えば **ABC\*** のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では **ABC**) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで

始まらないすべての項目がリストされます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 **filter-value** は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子として **CT** または **EX** を使用します。例えば、値 **DEF** を演算子 **CT** と共に指定する場合は、属性値の 1 つが **DEF** になっている項目すべてがリスト表示されます。

## ALL

指定した接続ごとに要求されたタイプのすべての接続情報を表示するには、これを指定します。これは、総称 **ID** を指定せず特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

### **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは **z/OS** にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## EXTCONN

**EXTCONN** の値は、**ConnectionId** の最初の 16 バイトを同等の 32 文字の 16 進数に変換した値に基づいています。

接続は 24 バイトの接続 ID によって識別されます。接続 ID は、キュー・マネージャーを識別する接頭部と、キュー・マネージャーへの接続を識別する接尾部で構成されます。デフォルトでは、接頭部には現在管理されているキュー・マネージャーが指定されますが、**EXTCONN** パラメーターを使用して接頭部を明示的に指定することもできます。**CONN** パラメーターを使用して接尾部を指定します。

接続 ID を別のソースから取得する場合、完全修飾接続 ID (**EXTCONN** と **CONN** の両方) を指定して、起りうる非固有の **CONN** 値に関連する問題の発生を回避します。

**CONN** への総称値の指定と **EXTCONN** への非総称値の指定の両方を行ってはいけません。

**EXTCONN** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## タイプ

表示する情報のタイプを指定します。値は次のとおりです。

### **CONN**

指定された接続の接続情報。

**z/OS** **z/OS** の場合、これには論理的にまたは実際に接続との関連付けを解除される可能性のあるスレッド、および未確定でありその解決に外部の介入が必要なスレッドが含まれます。この後者のスレッドは、**DIS THREAD TYPE(INDOUBT)** によって表示されるスレッドです。

### **HANDLE**


指定した接続によってオープンされるどのオブジェクトにも関係する情報。

\*

接続に関係する入手可能なすべての情報を表示します。

## ALL

接続に関係する入手可能なすべての情報を表示します。

 z/OS では、**TYPE**(ALL / \*) および **WHERE**(xxxxx) を指定すると、**WHERE** 指定に基づいて、CONN または HANDLE 情報のみが返されます。つまり、xxxxx がハンドル属性に関連する条件である場合は、接続のハンドル属性のみが返されます。

## URDISP

表示する接続のリカバリー単位属性指定を指定します。値は次のとおりです。

### ALL

すべての接続を表示します。これはデフォルト設定です。

### GROUP

GROUP リカバリー単位属性指定の接続のみを表示します。

### QMGR

QMGR リカバリー単位属性指定の接続のみを表示します。

## 接続属性

**TYPE** が CONN に設定されている場合は、指定されている場合を除き、選択基準を満たす各接続に対して、常に次の情報が返されます。

- 接続 ID (**CONN** パラメーター)
- 返される情報のタイプ (**TYPE** パラメーター)

次のパラメーターを **TYPE**(**CONN**) に指定して、各接続の追加情報を要求できます。接続、オペレーティング環境、または要求する情報タイプに関係しないパラメーターが指定されると、そのパラメーターは無視されます。

## APPLDESC




キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションの記述を含むストリング (アプリケーションがキュー・マネージャーに認識されている場合)。アプリケーションがキュー・マネージャーによって認識されていない場合、返される記述はブランクです。

## APPLTAG

キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションのタグを含むストリング。これは、以下のいずれかになります。

-  z/OS バッチ・ジョブ名
-  TSO USERID
- CICS アプリケーション ID
-  IMS 領域名
- チャネル・イニシエーターのジョブ名
-  IBM i のジョブ名
-   UNIX プロセス

注:

-  Linux では、プロセス名が 15 文字を超える場合、最初の 15 文字のみが表示される。
  -  AIX では、28 文字を超えるプロセス名は、先頭の 28 文字のみが表示されます。
  -  Windows プロセス
- 注: これは、完全プログラム・パスと実行可能ファイル名で構成されます。長さが 28 文字を超える場合、最後の 28 文字だけが示されます。
- 内部キュー・マネージャー・プロセス名

## **APPLTYPE**

キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションのタイプを示すストリング。これは、以下のいずれかになります。

### **AIX**

AIX アプリケーション。

### **AMQP**

AMQP (Advanced Message Queuing Protocol) アプリケーション。

### **BATCH**

バッチ接続を使用するアプリケーション。

### **BROKER**

ブローカー・アプリケーション。

### **CHINIT**

チャンネル・イニシエーター

### **CICS**

CICS アプリケーション。

### **CICS\_BRIDGE**

CICS bridge アプリケーション。

### **CICS\_VSE**

CICS/VSE アプリケーション。

### **DEF**

デフォルトのアプリケーション・タイプ。 [DEFINE PROCESS \(新しいプロセス定義の作成\)](#) を参照してください。

### **DOS**

PC DOS 上の MQI クライアントアプリケーション。

### **DQM**

DQM アプリケーション。

### **IMS**

IMS アプリケーション。

### **IMS\_BRIDGE**

IMSブリッジアプリケーション。

### **JAVA**

Java アプリケーション。

### **MVS**

MVS または TSO アプリケーション。

### **NOTES\_AGENT**

Lotus Notes エージェント・アプリケーション。

### **OS2**

OS/2 アプリケーション。

### **OS390**

OS/390<sup>®</sup> アプリケーション。

### **IBM i OS400**

IBM i アプリケーション。

### **QMGR**

キュー・マネージャー・アプリケーション。

### **RRSBATCH**

RRS バッチ・アプリケーション。

### **SYSTEM**

キュー・マネージャー。



## SYSTEMEXT

キュー・マネージャーによって提供される機能の拡張を実行するアプリケーション

### Linux AIX UNIX

Linux アプリケーションまたは AIX アプリケーション

#### 不明

不明なアプリケーション・タイプ。

## USER

ユーザー定義のアプリケーション。

## VMS

VMS アプリケーション。

## VOS

VOS アプリケーション。

### Windows WINDOWS

Windows アプリケーション

### Windows WINDOWS\_NT

Windows NT アプリケーションを表します。

## WLM

z/OS ワークロード・マネージャー・アプリケーション。

## XCF

XCF アプリケーション。

## ZOS

z/OS アプリケーション。

### z/OS ASID

**APPLTAG** によって特定されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID。 **APPLTAG** の重複値を区別します。

このパラメーターは、z/OS で、 **APPLTYPE** パラメーターの値が **SYSTEM** ではない場合にのみ返されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## ASTATE

この接続ハンドルでの非同期コンシュームの状態。

指定可能な値は以下のとおりです。

### SUSPENDED

MQCTL 呼び出しが Operation パラメーターを MQOP\_SUSPEND に設定して接続ハンドルに対して発行されたため、非同期メッセージ・コンシュームはこの接続で一時的に中断されます。

### STARTED

MQCTL 呼び出しが Operation パラメーターを MQOP\_START に設定して接続ハンドルに対して発行されたため、非同期メッセージ・コンシュームはこの接続で続行できます。

### STARTWAIT

MQCTL 呼び出しが Operation パラメーターを MQOP\_START\_WAIT に設定して接続ハンドルに対して発行されたため、非同期メッセージ・コンシュームはこの接続で続行できます。

### STOPPED

MQCTL 呼び出しが Operation パラメーターを MQOP\_STOP に設定して接続ハンドルに対して発行されたため、非同期メッセージ・コンシュームはこの接続で現在続行できません。

### NONE

この接続ハンドルに対して MQCTL 呼び出しは発行されませんでした。現在、この接続では非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。

## CHANNEL

接続を使用するチャンネルの名前 この接続に関連付けられたチャンネルがない場合、このパラメーターは空白です。

## Multi CLIENTID

接続を使用しているクライアントのクライアント ID。この接続に関連付けられたクライアントがない場合、このパラメーターは空白です。

## CONNAME

接続を所有するチャンネルに関連付けられた接続名です。この接続に関連付けられたチャンネルがない場合、このパラメーターは空白です。

## CONNOPTS

このアプリケーション接続で現在適用されている接続オプション。指定可能な値は以下のとおりです。

- MQCNO\_ACCOUNTING\_MQI\_DISABLED
- MQCNO\_ACCOUNTING\_MQI\_ENABLED
- MQCNO\_ACCOUNTING\_Q\_DISABLED
- MQCNO\_ACCOUNTING\_Q\_ENABLED
- MQCNO\_FASTPATH\_BINDING
- MQCNO\_HANDLE\_SHARE\_BLOCK
- MQCNO\_HANDLE\_SHARE\_NO\_BLOCK
- MQCNO\_HANDLE\_SHARE\_NONE
- MQCNO\_ISOLATED\_BINDING
- MQCNO\_RECONNECT
- MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR
- MQCNO\_RESTRICT\_CONN\_TAG\_Q\_MGR
- MQCNO\_RESTRICT\_CONN\_TAG\_QSG
- MQCNO\_SERIALIZE\_CONN\_TAG\_Q\_MGR
- MQCNO\_SERIALIZE\_CONN\_TAG\_QSG
- MQCNO\_SHARED\_BINDING
- MQCNO\_STANDARD\_BINDING

IBM MQ 9.1.2 以降のクライアントを使用している場合、MQCNO\_RECONNECT および MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR として表示される値は、有効な再接続オプションです。それより前のバージョンのクライアントを使用している場合は、アプリケーションで指定されている値が (現在有効かどうかに関わりなく) 表示されます。

値 MQCNO\_STANDARD\_BINDING は、**WHERE** パラメーターの CT および EX 演算子によるフィルター値として使用できません。

## ALW CONNTAG

RUNMQSC 用にローカル・コード・ページで読み取り可能なストリングとしてフォーマットされた、この接続に関連付けられた接続タグ。

注: CONNTAG はストリング・データとして扱われるため、構文 WHERE (CONNTAG LK 'generic\_tag\*') を使用してフィルタリングできます。

## EXTURID

この接続に関連付けられた外部のリカバリー単位 ID。その形式は、**URTYPE** の値によって決まります。

**EXTURID** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## z/OS NID

起点 ID。 **UOWSTATE** の値が **UNRESOLVED** の場合にのみ設定されます。これは、キュー・マネージャー内の作業単位を識別する固有のトークンです。形式は `origin-node.origin-urid` で、以下を示します。

- `origin-node` はスレッドの開始元を表します。例外として **APPLTYPE** が **RRSBATCH** に設定されているときは省略されます。
- `origin-urid` は、特定のスレッドを解決するために開始元のシステムによってリカバリー単位に割り当てられる 16 進数です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## PID

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのプロセス ID を指定する番号。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

## z/OS PSBNAME

実行中の IMS トランザクションに関連付けられたプログラム仕様ブロック (PSB) の 8 文字の名前。 **PSBNAME** および **PSTID** を使用して、IMS コマンドを使用するトランザクションをページできます。これは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、 **APPLTYPE** パラメーターの値が **IMS** である場合にのみ返されます。

## z/OS PSTID

接続している IMS 領域の 4 文字の IMS プログラム仕様テーブル (PST) 領域 ID。これは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、 **APPLTYPE** パラメーターの値が **IMS** である場合にのみ返されます。

## QMURID

キュー・マネージャーのリカバリー単位 ID。

z/OS z/OS では、これは 8 バイトのログ RBA で、16 文字の 16 進文字で表示されます。

Multi マルチプラットフォームでは、これは 8 バイトのトランザクション ID で `m.n` と表示されます。ここで、`m` と `n` はトランザクション ID の最初と最後の 4 バイトの 10 進表記です。

z/OS **QMURID** はフィルター・キーワードとして使用できます。z/OS では、フィルター値を 16 進数ストリングとして指定する必要があります。

Multi Multiplatforms では、フィルター値をピリオド (.) で区切った 10 進数のペアとして指定する必要があります。EQ、NE、GT、LT、GE、または LE フィルター演算子のみを使用できます。

z/OS ただし、z/OS で、メッセージ CSQR026I によって示されるようにログ延期が起きた場合、RBA ではなくメッセージの URID を使用する必要があります。

## z/OS TASKNO

7 桁の CICS タスク番号。この番号は、CICS タスクを終了するために、CICS コマンド "CEMT SET TASK(taskno) PURGE" で使用できます。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、 **APPLTYPE** パラメーターの値が **CICS** である場合にのみ返されます。

## TID

指定したキューを開いたアプリケーション・プロセス内のスレッド ID を示す番号。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

## z/OS TRANSID

4 文字の CICS トランザクション ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、 **APPLTYPE** パラメーターの値が **CICS** である場合にのみ返されます。

## Multi UOWLOG

この接続に関連したトランザクションが最初に書き込んだ範囲のファイル名。

Multi このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

### UOWLOGDA

現在の接続に関連したトランザクションが最初にログに記録した日付。

### UOWLOGTI

現在の接続に関連したトランザクションが最初にログに記録した時刻。

### UOWSTATE

作業単位の状態。これは、以下のいずれかになります。

#### NONE

作業単位はありません。

#### ACTIVE

作業単位はアクティブです。

#### PREPARED

作業単位はコミット処理中です。

#### z/OS UNRESOLVED

作業単位は、2 フェーズ・コミット操作の第 2 フェーズにあります。IBM MQ がリソースが保持しており、それを解決するために外部介入が必要です。これは、回復調整システム (CICS、IMS、または RRS など) を開始するというように簡単な場合と、**RESOLVE INDOUBT** コマンドの使用など、より複雑な操作が関与する場合とがあります。UNRESOLVED 値は z/OS でのみ使用可能です。

### UOWSTDA

現在の接続に関連したトランザクションが開始された日付。

### UOWSTTI

現在の接続に関連したトランザクションが開始された時刻。

### URTYPE

キュー・マネージャーから分かるリカバリー単位のタイプ。これは、以下のいずれかになります。

- **z/OS** CICS (z/OS 上でのみ有効)
- XA
- **z/OS** RRS (z/OS でのみ有効)
- **z/OS** IMS (z/OS 上でのみ有効)
- QMGR

**URTYPE** は、トランザクション・コーディネーターのタイプではなく、**EXTURID** タイプを識別します。**URTYPE** が QMGR の場合、関連付けられる ID は **QMURID** (**EXTURID** ではなく) で示されます。

### ユーザー ID

接続に関連付けられたユーザー ID。

このパラメーターは、**APPLTYPE** の値が SYSTEM のときは返されません。

## ハンドル属性

**TYPE** が HANDLE に設定されている場合は、指定されている場合を除き、選択基準を満たす各接続に対して、常に次の情報が返されます。

- 接続 ID (**CONN** パラメーター)
- 先読み状況 (**DEFREADA** パラメーター)
- 返される情報のタイプ (**TYPE** パラメーター)
- ハンドル状況 (**HSTATE**)

- オブジェクト名 (**OBJNAME** パラメーター)
- オブジェクト・タイプ (**OBJTYPE** パラメーター)

各キューの追加情報を要求するために、**TYPE (HANDLE)** で以下のパラメーターを指定できます。接続、オペレーティング環境、または要求される状況情報タイプに関係のないパラメーターが指定されると、そのパラメーターは無視されます。

#### **ASTATE**

このオブジェクト・ハンドルでの非同期コンシューマーの状態。

指定可能な値は以下のとおりです。

#### **ACTIVE**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。

#### **INACTIVE**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされていますが、接続ハンドルがまだ開始されていないか、停止または中断されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを現在続行できません。

#### **SUSPENDED**

非同期コンシュームのコールバックが中断されているため、このオブジェクト・ハンドルでは現在非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。これは、Operation に MQOP\_SUSPEND を指定した MQCB 呼び出しが、アプリケーションによってこのオブジェクト・ハンドルに対して発行されているか、またはシステムによって中断されているためです。システムによって中断された場合は、非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断の原因となった問題を記述する理由コードが示されます。このコードは、コールバック機能に渡される、MQCBC 構造体の Reason フィールドで報告されます。

非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、Operation パラメーターを MQOP\_RESUME に設定した MQCB 呼び出しを、アプリケーションで発行する必要があります。

#### **SUSPTMP**

非同期コンシュームのコールバックがシステムにより一時的に中断されたため、現在このオブジェクト・ハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断の原因となった問題を記述する理由コードが示されます。この理由コードは、コールバック機能に渡される MQCBC 構造体の Reason フィールドで報告されます。

一時的な状態が解決され、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されると、コールバック機能が再び呼び出されます。

#### **NONE**

このハンドルに対して MQCB 呼び出しが発行されていないため、非同期メッセージ・コンシュームがこのハンドルで構成されていません。

#### **DEST**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされているメッセージの宛先キュー。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルに対してのみ有効です。その他のハンドルに対しては返されません。

#### **DESTQMgr**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされるメッセージの宛先キュー・マネージャー。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。その他のハンドルに対しては返されません。DEST がローカル・キュー・マネージャーでホストされているキューである場合、このパラメーターにはローカル・キュー・マネージャー名が入ります。DEST がリモート・キュー・マネージャーでホストされているキューである場合、このパラメーターにはリモート・キュー・マネージャー名が入ります。

#### **HSTATE**

ハンドルの状態。

指定可能な値は以下のとおりです。

**ACTIVE**

この接続からの API 呼び出しは、このオブジェクトに対して現在進行中です。オブジェクトがキューである場合は、MQGET WAIT 呼び出しが進行中であるときにこの状態になる場合があります。

未解決の MQGET SIGNAL がある場合、この値だけでは、ハンドルがアクティブであることを意味しません。

**INACTIVE**

このオブジェクトに対して現在進行中であるこの接続からの API 呼び出しはありません。オブジェクトがキューである場合は、進行中の MQGET WAIT 呼び出しがないときにこの状態になる場合があります。


**OBJNAME**

接続がオープンしたオブジェクトの名前。

**OBJTYPE**

接続がオープンしたオブジェクトのタイプ。このハンドルがトピックに対するサブスクリプションのハンドルである場合は、**SUBID** パラメーターによってサブスクリプションが指定されます。その場合、**DISPLAY SUB** コマンドを使用して、サブスクリプションに関するすべての詳細を確認できます。

これは、以下のいずれかになります。

- QUEUE
- Process
- QMGR
-  STGCLASS (z/OS でのみ有効)
- NAMELIST
- CHANNEL
- AUTHINFO
- トピック

**OPENOPTS**

オブジェクトの接続に対して現在有効なオープン・オプション。このパラメーターはサブスクリプションに対しては返されません。**SUBID** パラメーターの値と **DISPLAY SUB** コマンドを使用して、サブスクリプションに関する詳細を確認します。

指定可能な値は以下のとおりです。

**MQOO\_INPUT\_AS\_Q\_DEF**

キュー定義のデフォルトを使用してメッセージを取得するためにキューを開きます。

**MQOO\_INPUT\_SHARED**

共有アクセスによりメッセージを読み取るためにキューをオープンする。

**MQOO\_INPUT\_EXCLUSIVE**

メッセージを読み取るためにキューを排他アクセス・モードでオープンする。

**MQOO\_BROWSE**

メッセージをブラウズするためにキューを開きます。

**MQOO\_OUTPUT**

キューまたはトピックをオープンして、メッセージを書き込みます。

**MQOO\_INQUIRE**

キューをオープンして、属性を照会します。

**MQOO\_SET**

属性を設定するためにキューを開きます。

**MQOO\_BIND\_ON\_OPEN**

キューが検出されたときに、ハンドルを宛先にバインドします。

**MQOO\_BIND\_NOT\_FIXED**

特定の宛先にバインドしません。

**MQOO\_SAVE\_ALL\_CONTEXT**

メッセージが取り出されるときにコンテキストを保管します。

**MQOO\_PASS\_IDENTITY\_CONTEXT**

識別コンテキストを渡すことができます。

**MQOO\_PASS\_ALL\_CONTEXT**

すべてのコンテキストを渡すことができるようにします。

**MQOO\_SET\_IDENTITY\_CONTEXT**

識別コンテキストを設定することができるようにします。

**MQOO\_SET\_ALL\_CONTEXT**

すべてのコンテキストを設定できるようにします。

**MQOO\_ALTERNATE\_USER\_AUTHORITY**

指定されたユーザー ID を用いて妥当性検査を行います。

**MQOO\_FAIL\_IF QUIESCING**

キュー・マネージャーが静止している場合は、失敗します。

**z/OS QSGDISP**

オブジェクトの属性指定を示します。これは、z/OS でのみ有効です。値は、次のいずれか 1 つです。

**QMGR**

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

**COPY**

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

**SHARED**

オブジェクトは **QSGDISP(SHARED)** で定義されました。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

**READA**

先読み接続状況。

指定可能な値は以下のとおりです。

**NO**

非持続メッセージの先読みは、このオブジェクトに対して使用可能ではありません。

**YES**

非持続メッセージの先読みはこのオブジェクトに対して使用可能であり、効率的に使用されています。

**BACKLOG**

このオブジェクトの非持続メッセージの先読みは有効です。クライアントが大量のメッセージを送信し、それらが消費されていないため、先読みが効率的に使用されていません。

**INHIBITED**

アプリケーションにより先読みが要求されましたが、最初の MQGET 呼び出しで非互換のオプションが指定されたため、使用禁止になりました。

**SUBID**

サブスクリプションの内部の常時固有 ID。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。その他のハンドルに対しては返されません。

**DISPLAY CONN** ですべてのサブスクリプションは表示されません。サブスクリプションに対して現在オープンなハンドルを持つサブスクリプションのみが表示されます。**DISPLAY SUB** コマンドを使用すると、サブスクリプションをすべて表示することができます。

**SUBNAME**

ハンドルに関連付けられているアプリケーションの固有サブスクリプション名。このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。その他のハンドルに対しては返されません。サブスクリプションには、名前が付かないものもあります。

## TOPICSTR

解決済みのトピック・ストリング。このパラメーターは、**OBJTYPE(TOPIC)** が設定されているハンドルに対して有効です。その他のオブジェクト・タイプに対しては、このパラメーターは返されません。

## 全属性

**TYPE** を \* または ALL に設定すると、選択基準を満たす各接続に対して接続属性とハンドル属性の両方が返されます。

## 関連資料

735 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY APSTATUS \(アプリケーション状況の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY APSTATUS** は、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続された 1 つ以上のアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスの状況を表示するために使用します。



## Multiplatforms での DISPLAY ENTAUTH (エンティティ許可の表示)

指定したオブジェクトに対するエンティティの権限を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY ENTAUTH** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

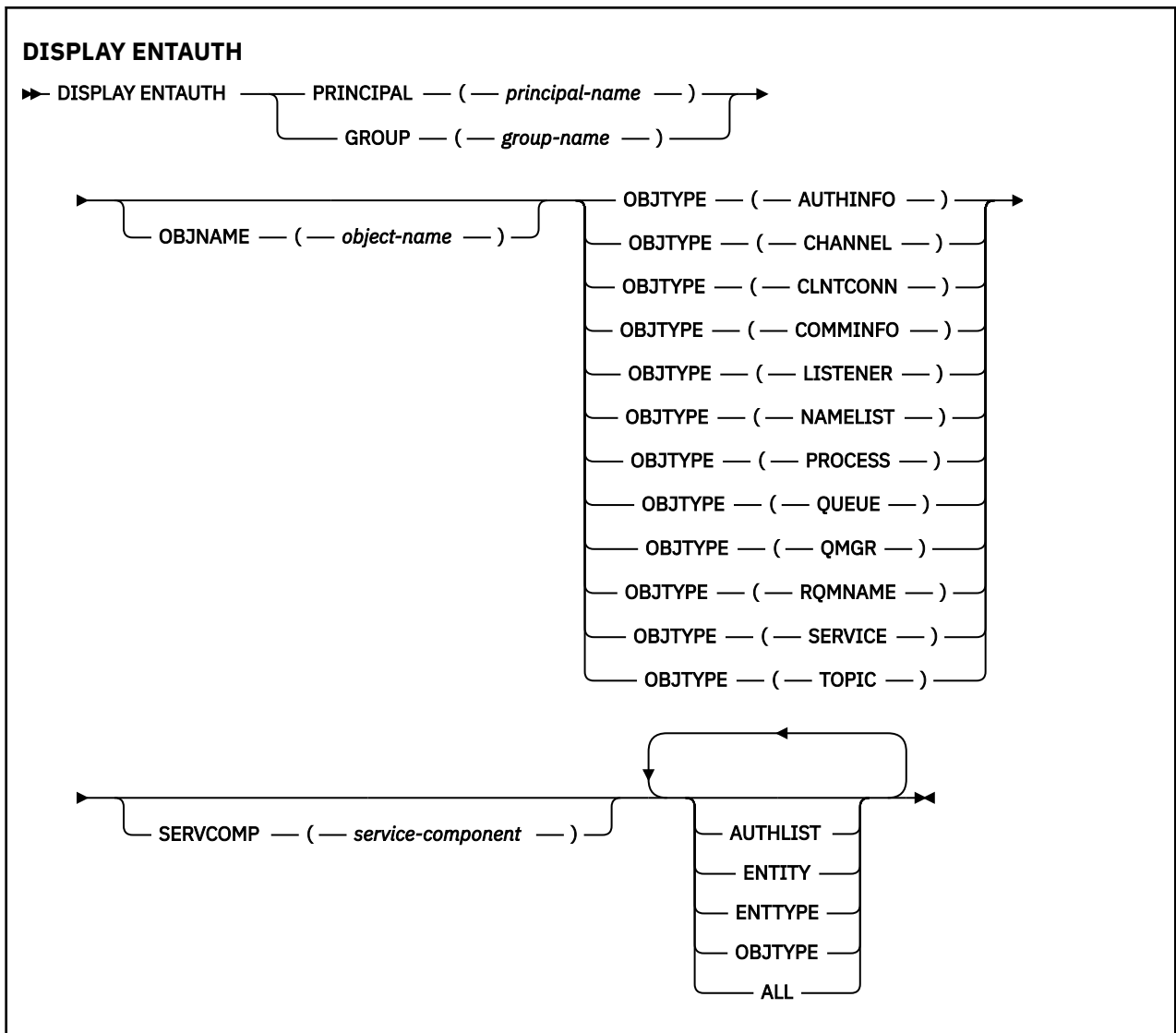
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [848 ページの『DISPLAY ENTAUTH の構文図』](#)
- [849 ページの『DISPLAY ENTAUTH のパラメータ説明』](#)
- [850 ページの『要求パラメーター』](#)

## DISPLAY ENTAUTH の構文図

同義語: DIS ENTAUTH





## DISPLAY ENTAUTH のパラメータ説明

### PRINCIPAL(*principal-name*)

プリンシパル名。指定したオブジェクトに対する許可を取得する対象となるユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。

**PRINCIPAL** か **GROUP** のどちらかを指定しなければなりません。

### GROUP(*group-name*)

グループ名。照会するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができ、既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```

GroupName@domain
domain\GroupName
  
```

**PRINCIPAL** か **GROUP** のどちらかを指定しなければなりません。

### OBJNAME(*object-name*)

許可を表示するオブジェクトまたは総称プロファイルの名前。

**OBJTYPE** パラメータが QMGR でない限り、このパラメータは必須である。 **OBJTYPE** パラメータが QMGR の場合、このパラメータは省略できます。

#### **OBJTYPE**

プロファイルが参照するオブジェクトのタイプ。次のいずれかの値を指定します。

#### **AUTHINFO**

認証情報レコード

#### **CHANNEL**

チャンネル

#### **CLNTCONN**

クライアント接続チャンネル

#### **COMMINFO**

通信情報オブジェクト

#### **リスナー**

リスナー

#### **NAMELIST**

名前リスト

#### **PROCESS**

プロセス

#### **QUEUE**

キュー

#### **QMGR**

キュー・マネージャー

#### **RQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー

#### **SERVICE**

サービス

#### **トピック**

トピック

#### **SERVCOMP(service-component)**

情報を表示する許可サービスの名前。

このパラメータを指定する場合、許可が適用される許可サービスの名前を指定します。このパラメータを省略すると、許可サービスのチェーニングに関する規則に従って、登録済みの許可サービスに対して順次照会が行われます。

#### **ALL**

エンティティおよび指定されたプロファイルに関して入手できるすべての許可情報を表示するには、この値を指定します。

### **要求パラメーター**

許可に関して要求できる情報は、次のとおりです。

#### **AUHLIST**

許可のリストを表示するには、このパラメーターを指定します。

#### **ENTITY**

エンティティ名を表示するには、このパラメーターを指定します。

#### **ENTTYPE**

エンティティ・タイプを表示するには、このパラメーターを指定します。

#### **OBJTYPE**

オブジェクト・タイプを表示するには、このパラメーターを指定します。

## z/OS z/OS での DISPLAY GROUP (QSG 情報の表示)

キューマネージャが接続しているキュー共有グループに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY GROUP** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

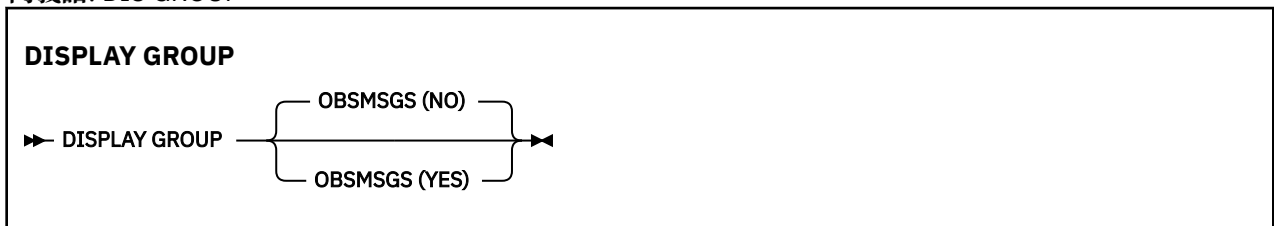
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [851 ページの『DISPLAY GROUP の構文図』](#)
- [851 ページの『DISPLAY GROUP の使用上の注意事項』](#)
- [851 ページの『DISPLAY GROUP のパラメーターの説明』](#)

### DISPLAY GROUP の構文図

同義語: DIS GROUP



### DISPLAY GROUP の使用上の注意事項

1. **DISPLAY GROUP** コマンドに対する応答は、キューマネージャが接続しているキュー共有グループに関する情報を含む一連のメッセージです。

以下の情報が返されます。

- キュー共有グループの名前。
- グループに属するすべてのキューマネージャがアクティブか非アクティブか。
- そのグループに属するすべてのキュー・マネージャの名前。
- **OBSMSGs (YES)** を指定した場合、グループ内のキューマネージャが Db2 の古いメッセージを含むかどうか。

### DISPLAY GROUP のパラメーターの説明

#### OBSMSGs

コマンドが Db2 内で古いメッセージも検索するかどうかを指定します。これはオプションです。指定可能な値は以下のとおりです。

#### NO

Db2 内の古いメッセージは検索されません。これがデフォルト値です。

#### YES

Db2 の古いメッセージが検索され、見つかったメッセージがあれば、それらに関する情報を含むメッセージが返されます。

## Multi Multiplatforms での DISPLAY LISTENER (リスナー情報の表示)

リスナーに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LISTENER** を使います。

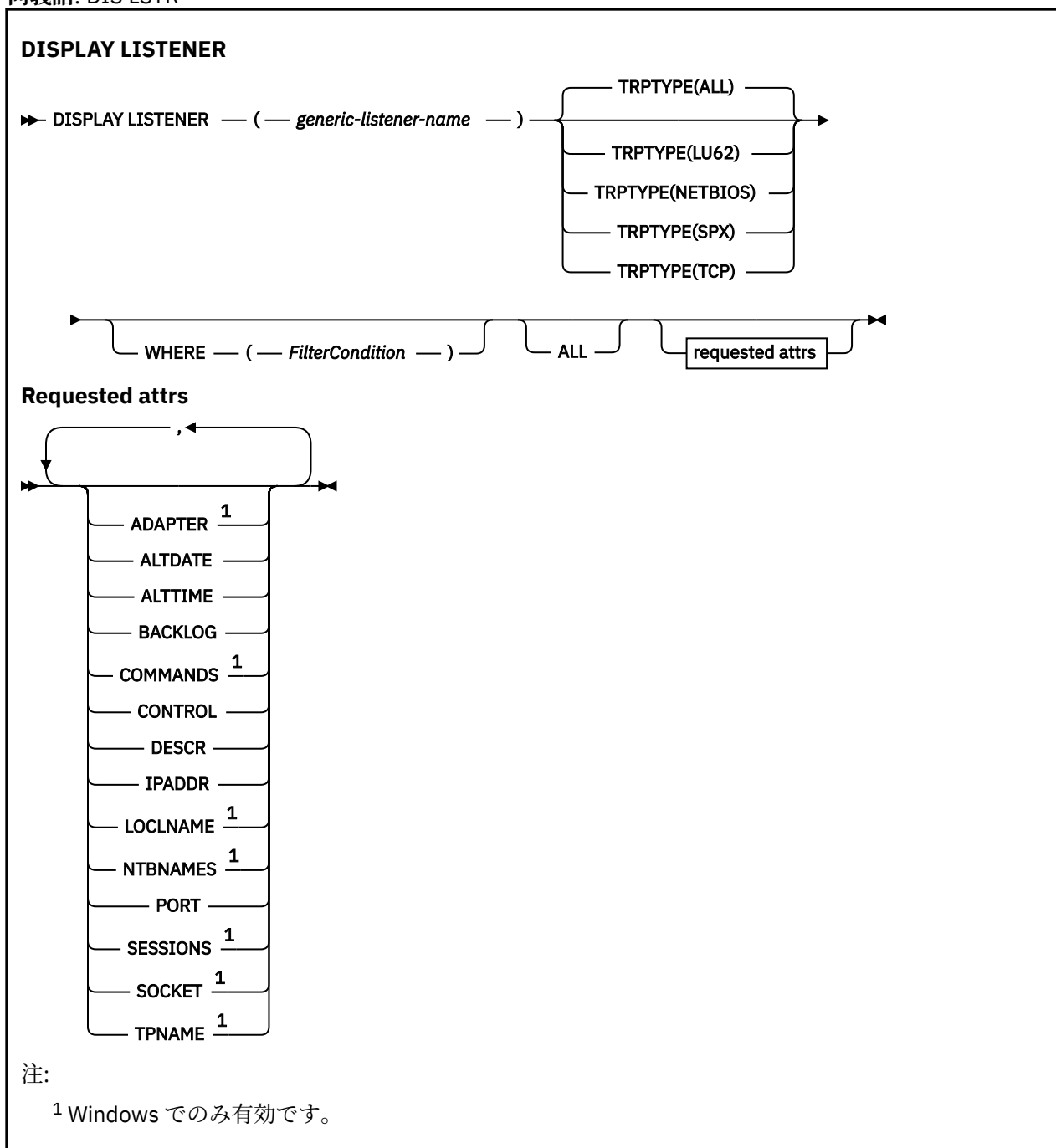
## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- 852 ページの『DISPLAY LISTENER の構文図』
- 853 ページの『DISPLAY LISTENER の使用上の注意事項』
- 853 ページの『DISPLAY LISTENER のキーワードとパラメータの説明』
- 854 ページの『要求パラメーター』

## DISPLAY LISTENER の構文図

同義語: DIS LSTR



## DISPLAY LISTENER の使用上の注意事項

表示される値には、リスナーの現在の定義が記述されます。リスナーが開始後に変更されている場合、リスナー・オブジェクトの現在実行中のインスタンスの値は現行の定義と同じ値ではないことがあります。

## DISPLAY LISTENER のキーワードとパラメータの説明

情報を表示するリスナーを指定する必要があります。特定のリスナー名または総称リスナー名のどちらかを使用してリスナーを指定できます。総称リスナー名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- すべてのリスナー定義に関する情報。アスタリスク 1 つ (\*) を指定します。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のリスナーについての情報。

### ( *generic-listener-name* )

どの情報を表示するかを、リスナー定義名で指定します。アスタリスク 1 つ (\*) を指定すると、すべてのリスナー ID の情報が表示されます。末尾にアスタリスクが付いた文字ストリングは、そのストリングの後に 0 個以上の文字が続くすべてのリスナーに一致します。

### TRPTYPE

伝送プロトコル。このパラメータを指定するときは、*generic-listener-name* パラメータの直後に続ける必要があります。このパラメータを指定しない場合、デフォルトは ALL となる。値は次のとおりです。

#### ALL

これはデフォルト値であり、すべてのリスナーの情報を表示します。

#### LU62

**TRPTYPE** パラメータに LU62 と定義されたすべてのリスナーの情報を表示します。

#### NETBIOS

**TRPTYPE** パラメータに NETBIOS という値で定義されたすべてのリスナーの情報を表示します。

#### SPX

**TRPTYPE** パラメータに SPX という値を指定して定義されたすべてのリスナーの情報を表示します。

#### TCP

**TRPTYPE** パラメータに TCP を指定して定義されたすべてのリスナーの情報を表示します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすリスナーの情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

#### オペレーター

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件をリスナーが満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

#### GT

より大きい

#### EQ

次と等しい

#### NE

等しくない

#### LE

以下

**GE**

以上

**LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

**NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

***filter-value***

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。
- 総称値。これは文字ストリングです。末尾にアスタリスクを付け、例えば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

**ALL**

指定した各リスナーのすべてのリスナー情報を表示するには、これを指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

これは、総称 ID を指定せず特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

**要求パラメーター**

表示するデータを定義する属性を 1 つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

**ADAPTER**

NetBIOS が listen するアダプター番号。

**ALTDATE**

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

**ALTTIME**

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

**BACKLOG**

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

**コマンド**

リスナーが使用できるコマンドの数。

**CONTROL**

リスナーの開始方法と停止方法。

**MANUAL**

リスナーを自動的に開始または停止しません。 **START LISTENER** コマンドと **STOP LISTENER** コマンドで制御する。

**QMGR**

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

**STARTONLY**

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

**DESCR**

記述コメント。

**IPADDR**

リスナーの IP アドレス。

**LOCLNAME**

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。

## NTBNAMES

リスナーが使用できる名前数。

## PORT

TCP/IP のポート番号。

## SESSIONS

リスナーが使用できるセッションの数。

## SOCKET

SPX ソケット。

## TPNAME

LU6.2 トランザクション・プログラム名。

これらのパラメーターの詳細については、[623 ページの『Multiplatforms での DEFINE LISTENER \(新規リスナーの定義\)』](#)を参照してください。

### 関連資料

[411 ページの『Multiplatforms での ALTER LISTENER \(既存のリスナーの変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER LISTENER** は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後にのみ有効になります。

[714 ページの『Multiplatforms での DELETE LISTENER \(リスナーの削除\)』](#)

リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE LISTENER** を使用します。

[857 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS \(リスナー状況の表示\)』](#)

1 つ以上のリスナーのステータス情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LSSTATUS** を使用します。

[1086 ページの『START LISTENER \(チャンネル・リスナーの開始\)』](#)

チャンネル・リスナーを開始するには、MQSC コマンド **START LISTENER** を使用する。

[1110 ページの『STOP LISTENER \(チャンネル・リスナーの停止\)』](#)

チャンネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド **STOP LISTENER** を使用する。

## z/OS での DISPLAY LOG (ログ情報の表示)

ログ・システムのパラメーターと情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LOG** を使用します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

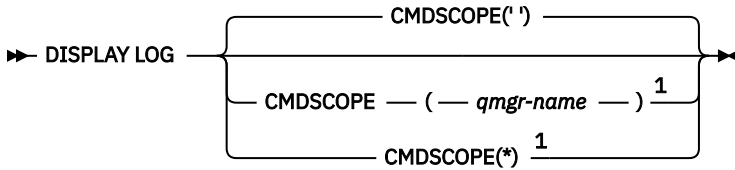
このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [855 ページの『DISPLAY LOG の構文図』](#)
- [856 ページの『DISPLAY LOG の使用上の注意』](#)
- [856 ページの『DISPLAY LOG のパラメータ説明』](#)

### DISPLAY LOG の構文図

同義語: DIS LOG

## DISPLAY LOG



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

## DISPLAY LOG の使用上の注意

- DISPLAY LOG** は、初期ログ・パラメーター、および **SET LOG** コマンドによって変更された現行値を示す報告書を戻します。
  - ログ圧縮がアクティブかどうか (COMPLOG)。
  - zHyperWrite が有効な状態 (ZHYWRITE) でアクティブ・ログへの書き込みが行われているかどうか。
  - 許可された保存読み取りテープ装置が割り振りが解除される前に未使用状態になっている時間の長さ (DEALLCT)。
  - アクティブ・ログ・データ・セットおよびアーカイブ・ログ・データ・セットの入力バッファー・ストレージのサイズ (INBUFF)。
  - アクティブ・ログ・データ・セットおよびアーカイブ・ログ・データ・セットの出力バッファー・ストレージのサイズ (OUTBUFF)。
  - アーカイブ・ログのテープ・ボリュームを読み取るために設定できる専用テープ装置の最大数 (MAXRTU)。
  - 記録できるアーカイブ・ログ・ボリュームの最大数 (MAXARCH)。
  - 同時ログ・オフロード・タスクの最大数 (MAXCNOFF)
  - アーカイブのオンまたはオフ (OFFLOAD)。
  - 単一アクティブ・ロギングと重複アクティブ・ロギングのどちらを使用するか (TWOACTV)。
  - 単一アーカイブ・ロギングと重複アーカイブ・ロギングのどちらを使用するか (TWOARCH)。
  - 単一 BSDS と重複 BSDS のどちらを使用するか (TWOBSDS)。
  - アクティブ・ログ・データ・セットに書き込まれる前に満杯になる出力バッファーの数 (WRTHRSH)。
  - V9.4.0** アクティブログへの書き込みが、zHyperLink が有効になっているかどうか (ZHYLINK) さらに、ログの状況についてのレポートも返します。
- このコマンドは、キュー・マネージャー始動の終了時に IBM MQ によって内部的に発行されます。

## DISPLAY LOG のパラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。



### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### 関連資料

626 ページの『z/OS での DEFINE LOG (新規アクティブ・ログの定義)』

MQSC コマンド **DEFINE LOG** を使って、アクティブログのリングに新しいアクティブログデータセットを追加する。

1067 ページの『z/OS での SET LOG (ログ・システム設定の変更)』

で z/OSMQSC コマンド **SET LOG** を使用して、キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールによって初期設定された特定のログシステムパラメータ値を動的に変更します。

Multi

## Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS (リスナー状況の表示)

1 つ以上のリスナーのステータス情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LSSTATUS** を使用します。

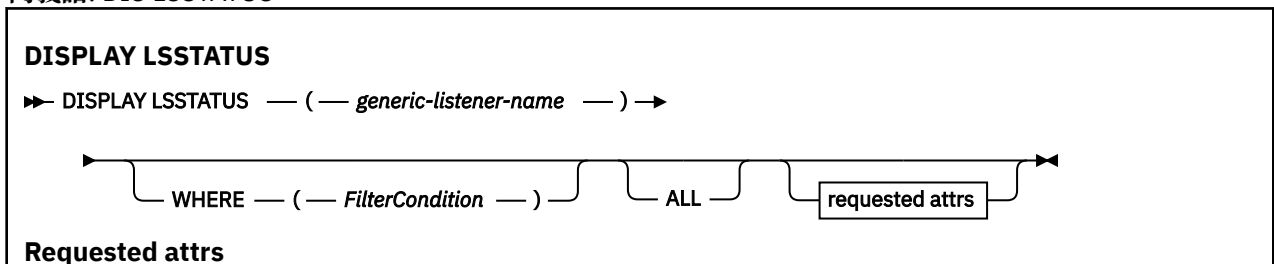
### MQSC コマンドの使用

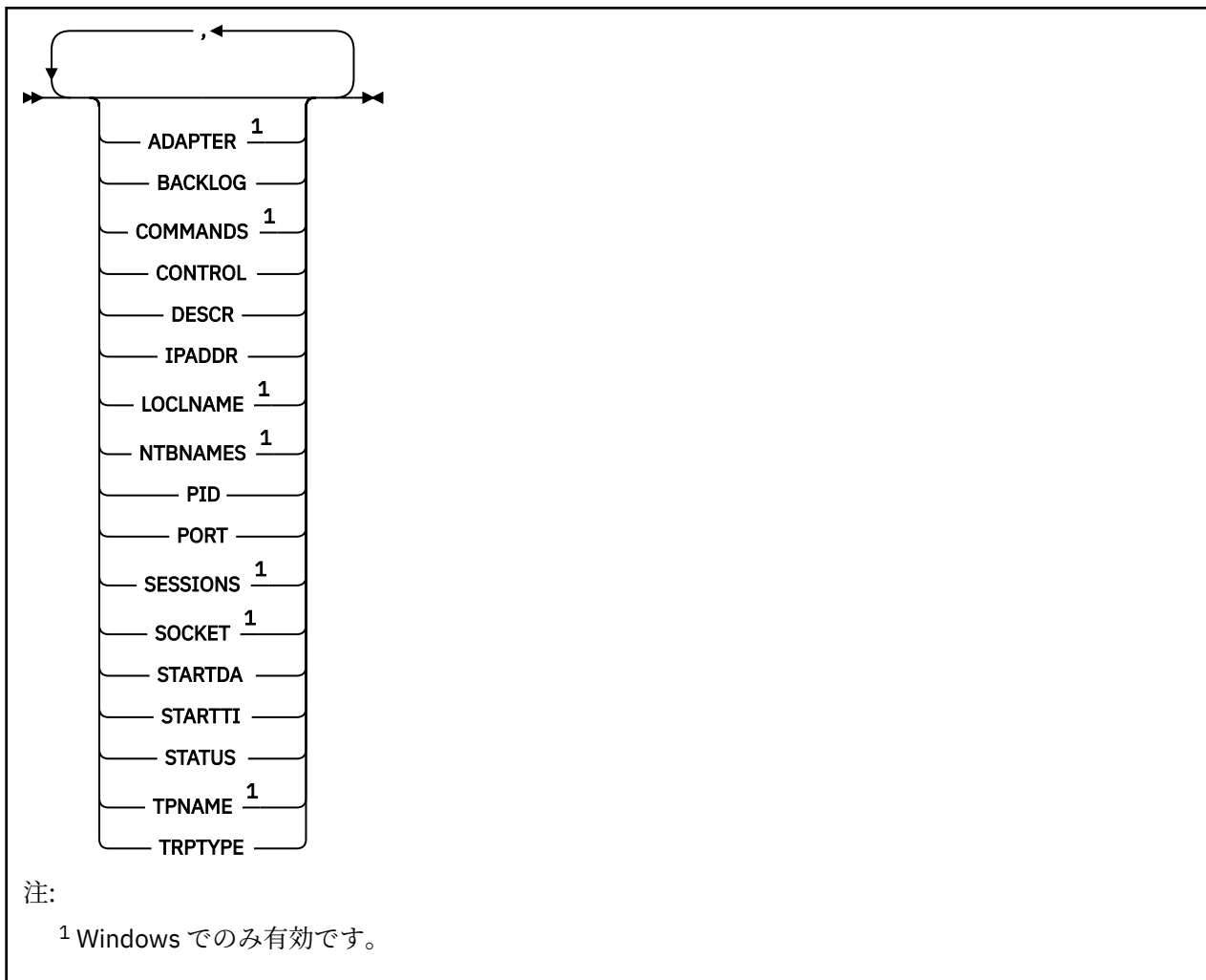
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- 857 ページの『[DISPLAY LSSTATUS の構文図](#)』
- 858 ページの『[DISPLAY LSSTATUS のキーワードとパラメータの説明](#)』
- 859 ページの『[要求パラメーター](#)』

### DISPLAY LSSTATUS の構文図

同義語: DIS LSSTATUS





## DISPLAY LSSTATUS のキーワードとパラメータの説明

状況情報を表示する対象のリスナーを指定する必要があります。特定のリスナー名または総称リスナー名のどちらかを使用してリスナーを指定できます。総称リスナー名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- 単一のアスタリスク (\*) を使用して、すべてのリスナー定義の状況情報を表示できます。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のリスナーの状況情報。

### (*generic-listener-name*)

どのリスナーの状況情報を表示するかを、チャンネル定義名で指定します。アスタリスク (\*) を 1 つ使用して指定すると、すべての接続 ID の情報が表示されます。末尾にアスタリスクが付いた文字ストリングは、そのストリングの後に 0 個以上の文字が続くすべてのリスナーに一致します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすリスナーの情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

#### オペレーター

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件をリスナーが満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

**GT**

より大きい

**EQ**

次と等しい

**NE**

等しくない

**LE**

以下

**GE**

以上

**LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

**NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

***filter-value***

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。
- 総称値。これは文字ストリングです。末尾にアスタリスクを付け、例えば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

**ALL**

指定した各リスナーの状況情報をすべて表示します。総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

**要求パラメーター**

表示するデータを定義する属性を 1 つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

**ADAPTER**

NetBIOS が listen するアダプター番号。

**BACKLOG**

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

**CONTROL**

リスナーの開始方法と停止方法。

**MANUAL**

リスナーを自動的に開始または停止しません。 **START LISTENER** コマンドと **STOP LISTENER** コマンドを使用して制御します。

**QMGR**

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

**STARTONLY**

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

**DESCR**

記述コメント。

**IPADDR**

リスナーの IP アドレス。

**LOCLNAME**

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。

**NTBNAMES**

リスナーが使用できる名前数。

**PID**

リスナーに関連したオペレーティング・システム処理 ID。

**PORT**

TCP/IP のポート番号。

**SESSIONS**

リスナーが使用できるセッションの数。

**SOCKET**

SPX ソケット。

**STARTDA**

リスナーが開始された日付。

**STARTTI**

リスナーが開始された時刻。

**状況**

リスナーの現行状況。次のいずれかです。

**実行中**

リスナーは実行中です。

**STARTING**

リスナーは初期化の処理中です。

**STOPPING**

リスナーは停止します。

**TPNAME**

LU6.2 トランザクション・プログラム名。

**TRPTYPE**

トランスポート・タイプ。

これらのパラメーターの詳細については、623 ページの『[Multiplatforms での DEFINE LISTENER \(新規リスナーの定義\)](#)』を参照してください。

**関連資料**

411 ページの『[Multiplatforms での ALTER LISTENER \(既存のリスナーの変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER LISTENER** は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後にのみ有効になります。

623 ページの『[Multiplatforms での DEFINE LISTENER \(新規リスナーの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE LISTENER** を使って、新しい IBM MQ リスナー定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

714 ページの『[Multiplatforms での DELETE LISTENER \(リスナーの削除\)](#)』

リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE LISTENER** を使用します。

851 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY LISTENER \(リスナー情報の表示\)](#)』

リスナーに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LISTENER** を使います。

1086 ページの『[START LISTENER \(チャンネル・リスナーの開始\)](#)』

チャンネル・リスナーを開始するには、MQSC コマンド **START LISTENER** を使用する。

1110 ページの『[STOP LISTENER \(チャンネル・リスナーの停止\)](#)』

チャンネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド **STOP LISTENER** を使用する。

**z/OS****z/OS での DISPLAY MAXSMSGS (メッセージ最大数設定の表示)**

MQSC コマンド **DISPLAY MAXSMSGS** を使って、1 つのタスクが回復の 1 単位内で取得または配置できるメッセージの最大数を見ることができる。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

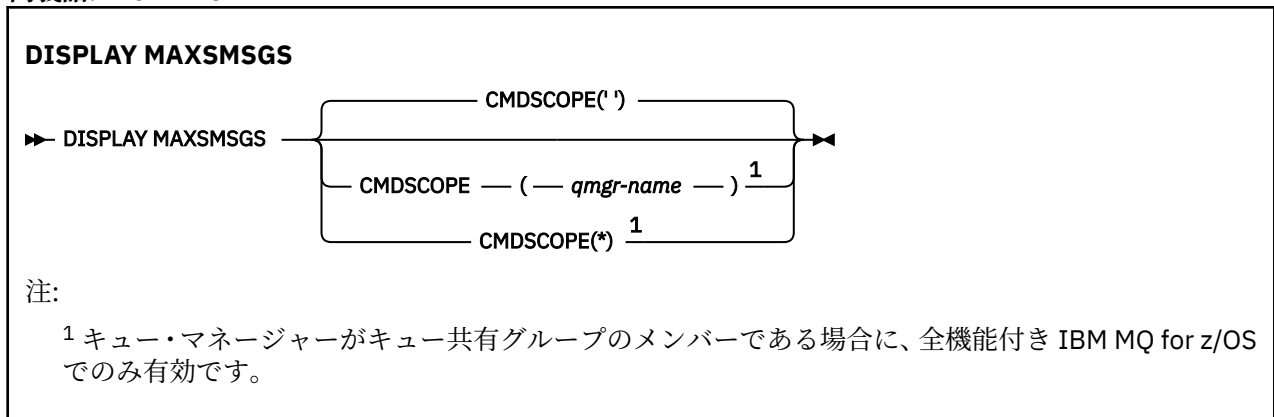
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」を参照してください](#)。

- [861 ページの『DISPLAY MAXSMSGS の構文図』](#)
- [861 ページの『DISPLAY MAXSMSGS のパラメータ説明』](#)
- [861 ページの『DISPLAY MAXSMSGS の使用上の注意事項』](#)

## DISPLAY MAXSMSGS の構文図

同義語: DIS MAXSM



## DISPLAY MAXSMSGS の使用上の注意事項

このコマンドは、z/OS でのみ有効であり、従来のリリースとの互換性の目的のために保持されていますが、CSQINP1 初期設定データ・セットからは発行できなくなりました。代わりに **DISPLAY QMGR** コマンドの **MAXSMSGS** パラメータを使うべきです。

## DISPLAY MAXSMSGS のパラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

''

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## 関連資料

[628 ページの『z/OS での DEFINE MAXSMSGS \(最大メッセージ設定の定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE MAXSMSGS** を使って、1 つのタスクが 1 つの回復単位内で取得または配置できるメッセージの最大数を定義する。

## DISPLAY NAMELIST (名前のリストの表示)

名前リストに名前を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY NAMELIST** を使います。

### MQSC コマンドの使用

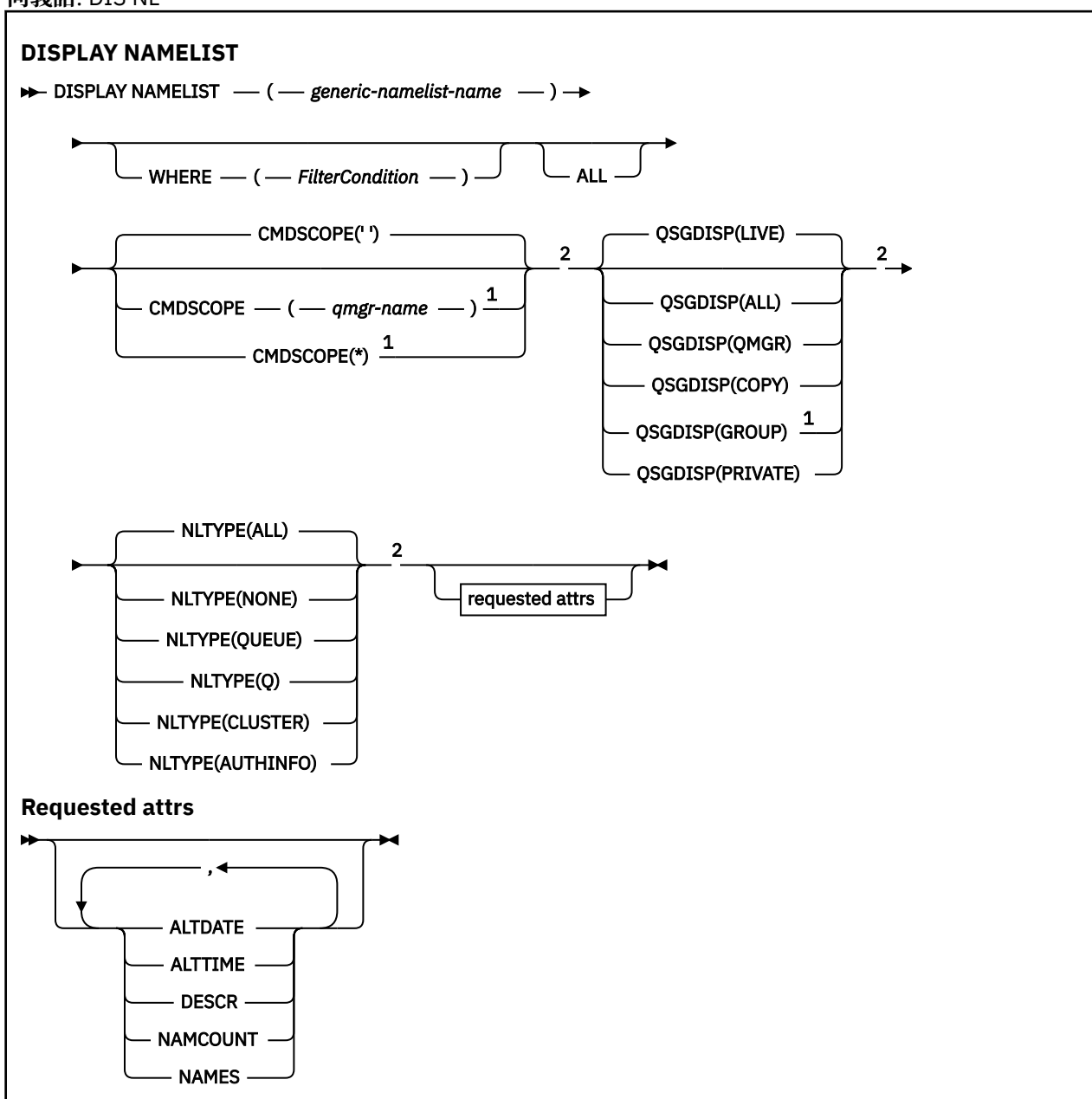
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [862 ページの『DISPLAY NAMELIST の構文図』](#)
- [863 ページの『DISPLAY NAMELIST のパラメータ説明』](#)
- [866 ページの『要求パラメーター』](#)

### DISPLAY NAMELIST の構文図

同義語: DIS NL



注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

<sup>2</sup> z/OS でのみ有効です。

## DISPLAY NAMELIST のパラメータ説明

表示する名前リスト定義の名前を指定する必要があります。特定の名前リストの名前か、または名前リストの総称名を指定できます。名前リストの総称名を使用すると、以下のいずれかを表示できます。

- すべての名前リスト定義
- 指定した名前に一致する 1 つ以上の名前リスト

### (*generic-namelist-name*)

表示するプロセス定義の名前 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。語幹の後に後続アスタリスク (\*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべての名前リストに一致します。アスタリスク (\*) だけを単独で指定した場合、すべての名前リストが指定されることになります。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たす名前リストのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE** や **QSGDISP** パラメータをフィルターキーワードとして使うことはできません。**NLTYPE** をフィルターキーワードとして使うことはできません。

#### オペレーター

これは、名前リストが、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値条件を満たすかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### **CT**

指定された項目を含みます。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれています。

#### **EX**

指定された項目を含みません。*filter-keyword* がリストの場合は、オブジェクトを表示するために使用できます。その属性には、指定された項目が含まれていません。

## CTG

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、属性が総称ストリングに一致するオブジェクトを表示するためにこれを使用できます。

## EXG

*filter-value* として指定する総称ストリングに一致する項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合、これを使用して、属性が総称ストリングに一致しないオブジェクトを表示できます。

### *filter-value*

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、NLTYPE パラメーターの値 NONE など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは、ABC\* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。


数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

- 値リストの中の項目です。値は明示的にできますが、値が文字値の場合は明示的または総称にすることができます。明示的に指定する場合、演算子には CT または EX を使用します。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。総称の場合、演算子には CTG または EXG を使用します。演算子 CTG に ABC\* を指定した場合、属性値の 1 つが ABC で始まるすべての項目のリストが表示されます。

## ALL

すべてのパラメーターを表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定する場合、それと同時に明示的に要求されるパラメーターは無効になります。すべてのパラメーターが表示されます。

総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

 z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### *qmgr-name*

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。



**QSGDISP**

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

**LIVE**

これはデフォルト値で、**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

**ALL**

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キューマネージャ環境があり、コマンドが発行されたキューマネージャ上で実行されている場合、このオプションは **QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

もし **QSGDISP(ALL)** が共有キューマネージャ環境で指定された場合、コマンドは重複した名前(異なる処分)を与えるかもしれません。

共有キュー・マネージャ環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY NAMELIST(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

一致するすべてのオブジェクトをリスト表示するには、以下を使用します。

```
name
```

共有リポジトリに複製せずに、キュー共有グループ内で使用します。

**COPY**

**QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

**GROUP**

**QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャ環境が存在する場合にのみ有効です。

**PRIVATE**

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

注：**QSGDISP(PRIVATE)** は **QSGDISP(LIVE)** と同じ情報を表示します。

**QMGR**

**QSGDISP(QMGR)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

**QSGDISP** は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

**QMGR**

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

**GROUP**

オブジェクトは **QSGDISP(GROUP)** で定義されました。

**COPY**

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

**NLTYPE**

表示する名前リストのタイプを示します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**ALL**

すべてのタイプの名前リストを表示します。これはデフォルトです。

**NONE**

タイプ NONE の名前リストを表示します。

**QUEUE** または **Q**

キュー名のリストを内容とする名前リストを表示します。

## クラスター

クラスターリングに関連する名前リストを表示します。

## AUTHINFO

認証情報オブジェクト名のリストを内容とする名前リストを表示します。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメータが指定されていない場合 (ALL パラメータが指定されていない場合) のデフォルトは、オブジェクト名と、z/OS の場合はそれらの **NLTYPES** と **QSGDISP** が表示されます。

## ALTDATE

定義が最後に変更された日付で、*yyyy-mm-dd* の形式

## ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。 *hh.mm.ss* の形式で表されます

## DESCR

説明

## NAMCOUNT

リスト中の名前の数

## NAMES

名前のリスト

個々のパラメーターについての詳細は、[629 ページの『DEFINE NAMELIST \(名前のリストの定義\)』](#)を参照してください。

## 関連資料

[414 ページの『ALTER NAMELIST \(名前のリストの変更\)』](#)

名前のリストを変更するには、MQSC コマンド **ALTER NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

[629 ページの『DEFINE NAMELIST \(名前のリストの定義\)』](#)

名前のリストを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE NAMELIST** を使用します。このリストは、通常、クラスター名またはキュー名のリストです。

[715 ページの『DELETE NAMELIST \(名前リストの削除\)』](#)

ネームリストの定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE NAMELIST** を使います。

## **Multi** Multiplatforms での DISPLAY POLICY (セキュリティー・ポリシーの表示)

セキュリティー・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [866 ページの『DISPLAY POLICY の構文図』](#)
- [867 ページの『DISPLAY POLICY のパラメータ説明』](#)

## DISPLAY POLICY の構文図

### DISPLAY POLICY

►► DISPLAY POLICY — ( — *policy-name* — ) ◄◄

## DISPLAY POLICY のパラメータ説明

### (policy-name)

表示するポリシー名を指定します。

表示するポリシーの名前は、ポリシーで制御するキューの名前と同じです。アスタリスクを指定するとすべてのポリシー名を表示できます。

注: policy-name は、複数のポリシーを返すためのワイルドカード文字をサポートしていません。

## 特定のポリシー名を使用してポリシーの動作を表示する


特定のポリシー (DISPLAY POLICY(Queue.1)など) に対して **DISPLAY POLICY** コマンドを実行すると、ポリシー・オブジェクトが存在しない場合でも、常にポリシー・オブジェクトが返されます。ポリシー・オブジェクトが存在しない場合、返されるポリシー・オブジェクトは、プレーン・テキスト保護を指定するデフォルトのポリシー・オブジェクトです。つまり、メッセージ・データの署名も暗号化も行われません。


存在するポリシー・オブジェクトを表示するには、DISPLAY POLICY(\*) コマンドを実行する必要があります。このコマンドは、存在するすべてのポリシー・オブジェクトを戻します。

### 関連資料

717 ページの『[Multiplatforms での DELETE POLICY \(セキュリティ・ポリシーの削除\)](#)』  
セキュリティ・ポリシーを削除するには、MQSC コマンド **DELETE POLICY** を使用します。

1071 ページの『[Multiplatforms での SET POLICY \(セキュリティ・ポリシーの設定\)](#)』  
セキュリティ・ポリシーを設定するには、MQSC コマンド **SET POLICY** を使用する。

273 ページの『[setmqspl \(セキュリティ・ポリシーの設定\)](#)』  
**setmqspl** コマンドを使用して、新規セキュリティ・ポリシーの定義、既存のセキュリティ・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

116 ページの『[dspmqspl \(セキュリティ・ポリシーの表示\)](#)』  
**dspmqspl** コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

### 関連情報


[AMS でのセキュリティ・ポリシーの管理](#)

## DISPLAY PROCESS (プロセス情報の表示)

一つ以上の IBM MQ プロセスの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY PROCESS** を使います。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

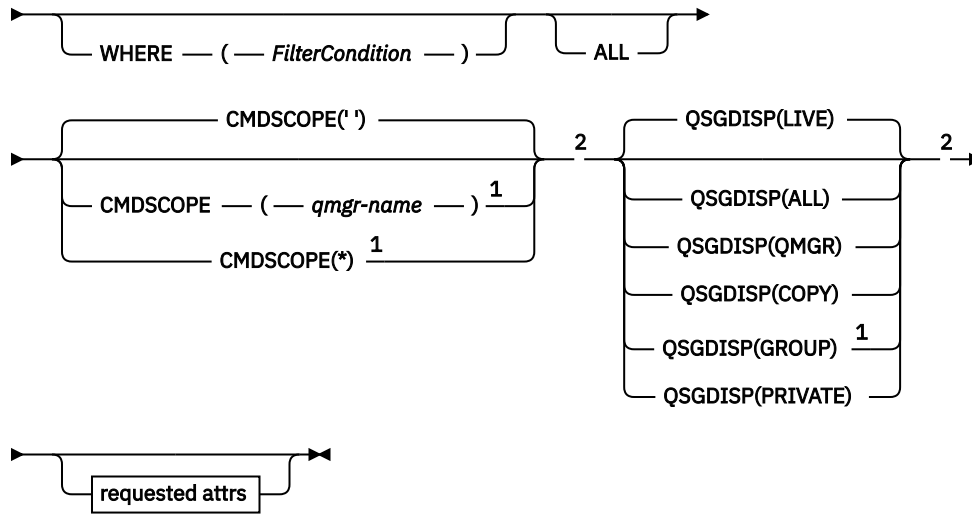
- [867 ページの『DISPLAY PROCESS の構文図』](#)
- [868 ページの『DISPLAY PROCESS のパラメータ説明』](#)
- [871 ページの『要求パラメーター』](#)

## DISPLAY PROCESS の構文図

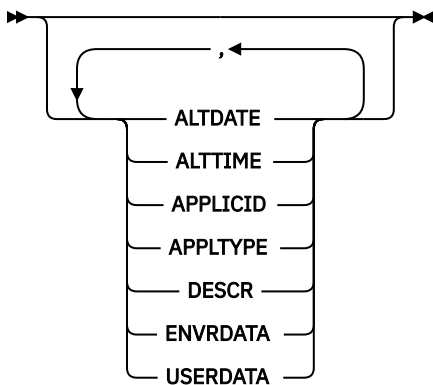
同義語: DIS PRO

## DISPLAY PROCESS

►► DISPLAY PROCESS — ( — *generic-process-name* — ) →



### Requested attrs



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。

## DISPLAY PROCESS のパラメータ説明

表示したいプロセスの名前を指定する必要があります。具体的なプロセス名でも、総称的なプロセス名でもかまいません。総称的なプロセス名を使用すれば、次の表示ができます。

- すべてのプロセス定義
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のプロセス

### (*generic-process-name*)


表示されるプロセス定義の名前 ([IBM MQ オブジェクトの命名規則](#) を参照)。語幹の後に後続アスタリスク (\*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのプロセスに一致します。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべてのプロセスが指定されることになります。名前は、すべてローカル・キュー・マネージャーに対して定義されている必要があります。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすプロセス定義のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

 ただし、z/OS では、**CMDSCOPE** または **QSGDISP** パラメータをフィルターキーワードとして使うことはできません。

### **オペレーター**

これは、プロセス定義が、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値条件を満たすかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメータに設定可能な値のうちの 1 つである場合（例えば、**APPLTYPE** パラメータの DEF という値）、EQ か NE しか使えません。

- 総称値。これは、ABC\* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメータに指定する文字ストリングなど) です。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

### **ALL**

すべてのパラメータを表示する場合に、これを指定します。このパラメータを指定する場合、具体的に要求されるパラメータはいずれも無効になり、すべてのパラメータが表示されます。

以下のプラットフォームでは、総称名を指定せず、特定のパラメータも要求しない場合は、これがデフォルトです。

-  AIX
-  IBM i
-  Linux
-  Windows
-  z/OS

**z/OS** z/OSでは、**WHERE** パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

## **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターはz/OSにのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## **z/OS** **QSGDISP**

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

### **LIVE**

これはデフォルト値で、**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

### **ALL**

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キューマネージャ環境があり、コマンドが発行されたキューマネージャ上で実行されている場合、このオプションは **QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

**QSGDISP(LIVE)** が指定されていたり、デフォルトで指定されていたり、**QSGDISP(ALL)** が共有キューマネージャ環境で指定されている場合、コマンドは重複した名前(異なる処分名)を与えるかもしれません。

### **COPY**

**QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

### **GROUP**

**QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

### **PRIVATE**

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

注：**QSGDISP(PRIVATE)** は **QSGDISP(LIVE)** と同じ情報を表示します。

### **QMGR**

**QSGDISP(QMGR)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

**QSGDISP** は、以下のいずれか1つの値を表示します。

### **QMGR**

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

## GROUP

オブジェクトは **QSGDISP (GROUP)** で定義されました。

## COPY

オブジェクトは **QSGDISP (COPY)** で定義されました。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメーターが何も指定されず、**ALL** パラメーターも指定されない場合、デフォルトは以下のようになります。

- **Multi** Multiplatforms では、オブジェクト名が表示されます。
- **z/OS** z/OS では、オブジェクト名と **QSGDISP** が表示されます。

## ALTDATE

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

## ALTTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

## APPLICID

アプリケーション ID

## APPLTYPE

アプリケーション・タイプ。634 ページの『[DEFINE PROCESS パラメータ説明](#)』でこのパラメーターのところにリストしている値に加えて、値 **SYSTEM** も表示される場合があります。これは、アプリケーション・タイプがキュー・マネージャーであることを示します。

## DESCR

説明

## ENVRDATA

環境データ

## USERDATA

ユーザー・データ

個々のパラメーターの詳細については、633 ページの『[DEFINE PROCESS \(新規プロセス定義の作成\)](#)』を参照してください。

## 関連資料

417 ページの『[ALTER PROCESS \(既存のプロセス定義の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER PROCESS** は、既存の IBM MQ プロセス定義のパラメーターを変更するために使用します。

633 ページの『[DEFINE PROCESS \(新規プロセス定義の作成\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE PROCESS** を使用して、新しい IBM MQ プロセス定義を定義し、そのパラメータを設定する。

718 ページの『[DELETE PROCESS \(プロセス定義の削除\)](#)』

プロセス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE PROCESS** を使用します。

## DISPLAY PUBSUB (パブリッシュ/サブスクライブ状況情報の表示)

キューマネージャの発行/購読ステータス情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY PUBSUB** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

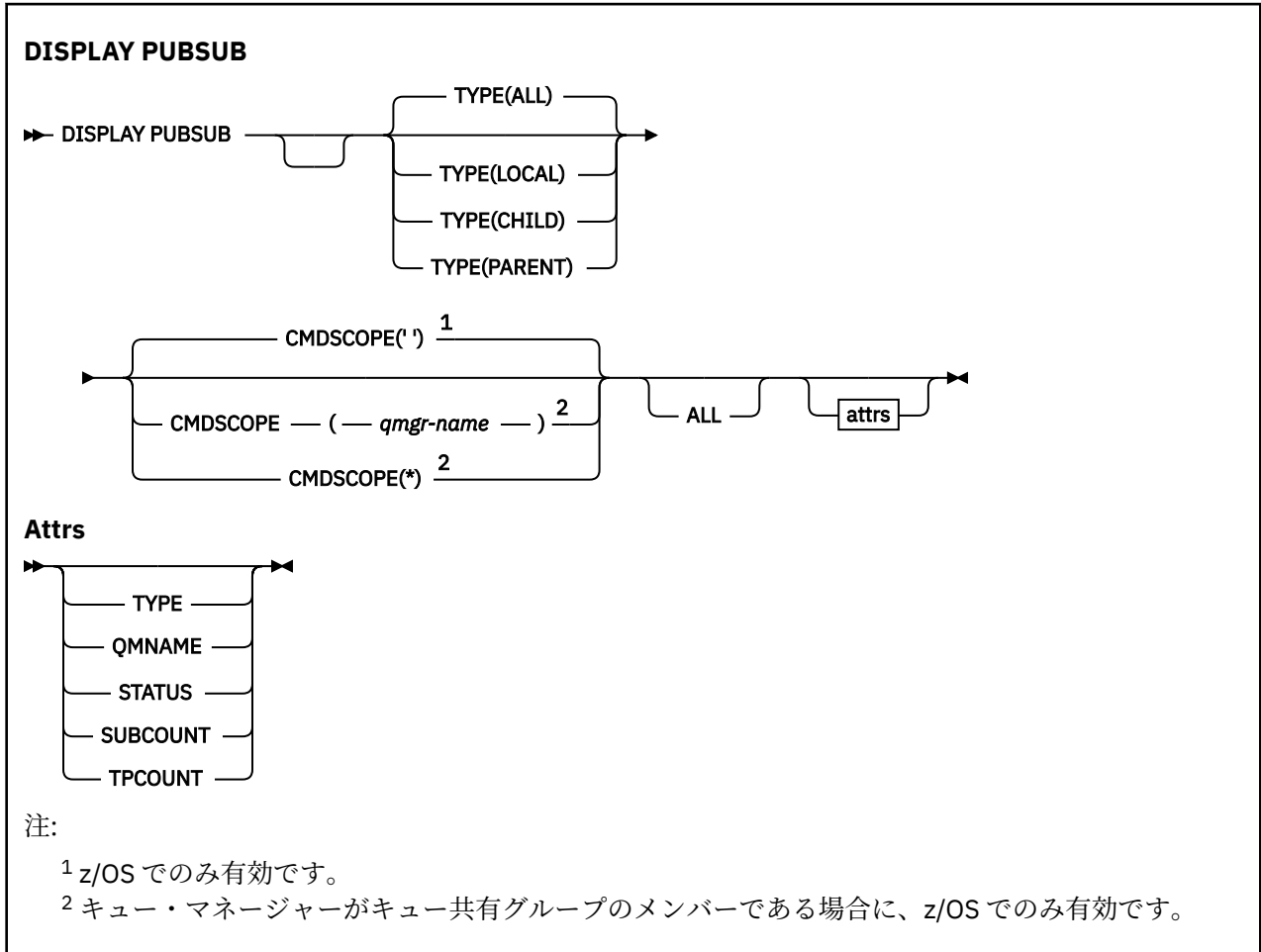
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 872 ページの『DISPLAY PUBSUB の構文図』
- 872 ページの『DISPLAY PUBSUB のパラメータ説明』
- 873 ページの『戻されるパラメーター』

## DISPLAY PUBSUB の構文図

同義語: なし



## DISPLAY PUBSUB のパラメータ説明

### タイプ

パブリッシュ/サブスクライブ接続のタイプ。

### ALL

このキュー・マネージャーおよび親と子の階層接続のパブリッシュ/サブスクライブの状況を表示します。

### CHILD

子接続のパブリッシュ/サブスクライブの状況を表示します。

### ローカル

このキュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブの状況を表示します。

### PARENT

親接続のパブリッシュ/サブスクライブの状況を表示します。



このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CMDSCOPE はフィルター・キーワードとして使用できません。

## 戻されるパラメーター

**TYPE**、**QMNAME**、**STATUS**、**SUBCOUNT**、**TPCOUNT** という属性を含むパラメータ群が返されます。このグループは、**TYPE** を LOCAL または ALL に設定した場合、現在のキューマネージャに対して返されます、**TYPE** を PARENT または ALL に設定した場合は親キューマネージャに対して、**TYPE** を CHILD または ALL に設定した場合は各子キューマネージャに対して返されます。

### タイプ

#### CHILD

子接続。

#### ローカル

このキュー・マネージャーの情報。

#### PARENT

親接続。

### QMNAME

親または子として接続されている、現行のキュー・マネージャーまたはリモート・キュー・マネージャーの名前。

### 状況

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンまたは階層接続の状況。パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは初期化処理中であり、まだ動作していません。キュー・マネージャーがクラスターのメンバーである (少なくとも 1 つの CLUSRCVR が定義されている) 場合、クラスター・キャッシュが使用可能になるまで、パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンはこの状態のままになります。

IBM MQ for z/OS では、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。

**TYPE** が CHILD の場合、以下の値を返すことができる：

#### ACTIVE

子キュー・マネージャーとの接続はアクティブです。

#### エラー

構成エラーのため、このキュー・マネージャーは子キュー・マネージャーとの接続を初期化できません。具体的なエラーを示すメッセージがキュー・マネージャー・ログに生成されます。

AMQ5821、または z/OS システムで CSQT821E というエラーメッセージが表示された場合、考えられる原因は以下のとおりです：

- 送信キューが満杯である。

- 送信キューの書き込みが使用不可にされている。

AMQ5814 または z/OS システムで CSQT814E というエラーメッセージが表示された場合は、以下の操作を行ってください：

- 子キュー・マネージャーが正しく指定されていることを確認します。
- ブローカーが子ブローカーのキュー・マネージャー名を解決できることを確認します。

キュー・マネージャー名を解決するには、以下のリソースのうち最低 1 つが構成されている必要があります。

- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つ伝送キュー。
- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つキュー・マネージャー別名定義。
- このキュー・マネージャーと同じクラスターのメンバーである子キュー・マネージャーを持つクラスター。
- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つクラスター・キュー・マネージャー別名定義。
- デフォルト伝送キュー。

構成を正しくセットアップしてから、子キュー・マネージャーの名前をブランクに変更します。その後、子キュー・マネージャーの名前を設定します。

### **STARTING**

別のキュー・マネージャーが、このキュー・マネージャーがその親になることを要求しようとしています。

チャイルド・ステータスが STARTING のまま、ACTIVE に進まない場合は、次のように対処してください：

- 子キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが実行されていることを確認します。
- 子キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが実行されていることを確認します。

### **STOPPING**

キュー・マネージャーは切断中です。

チャイルド・ステータスが STOPPING のままであれば、以下の対処を行う：

- 子キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが実行されていることを確認します。
- 子キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが実行されていることを確認します。

**TYPE** が LOCAL の場合、以下の値を返すことができる：

### **ACTIVE**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。したがって、アプリケーション・プログラミング・インターフェースおよびキューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用して、パブリッシュまたはサブスクライブすることが可能です。

### **COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。したがって、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューに書き込まれたメッセージは、IBM MQ では処理されません。

### **エラー**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは失敗しました。エラー・ログを確認して、失敗の理由を判別してください。


### **INACTIVE**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは IBM MQ によって処理されません。

非アクティブであり、パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンを開始する場合は、コマンド **ALTER QMGR PSMODE(ENABLED)** を使用します。

## STARTING

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは初期化処理中であり、まだ動作していません。キューマネージャがクラスターのメンバである場合、つまり、少なくとも1つの **CLUSRCVR** が定義されている場合、クラスタキャッシュが利用可能になるまでこの状態を維持します。

 IBM MQ for z/OS では、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。

## STOPPING

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは停止中です。

**TYPE** が PARENT の場合、以下の値を返すことができます：

## ACTIVE

親キュー・マネージャとの接続はアクティブです。

## エラー

構成エラーのため、このキュー・マネージャは親キュー・マネージャとの接続を初期化できません。具体的なエラーを示すメッセージがキュー・マネージャ・ログに生成されます。

AMQ5821、または z/OS システムで CSQT821E というエラーメッセージが表示された場合、考えられる原因は以下のとおりです：

- 送信キューが満杯である。
- 送信キューの書き込みが使用不可にされている。

エラーメッセージ AMQ5814 またはエラーメッセージ CSQT814E が z/OS システムで表示された場合は、以下の手順に従ってください：

- 親キュー・マネージャが正しく指定されていることを確認します。
- ブローカーが親ブローカーのキュー・マネージャ名を解決できることを確認します。

キュー・マネージャ名を解決するには、以下のリソースのうち最低1つが構成されている必要があります。

- 親キュー・マネージャの名前と同じ名前を持つ伝送キュー。
- 親キュー・マネージャの名前と同じ名前を持つキュー・マネージャ別名定義。
- このキュー・マネージャと同じクラスターのメンバである親キュー・マネージャを持つクラスター。
- 親キュー・マネージャの名前と同じ名前を持つクラスター・キュー・マネージャ別名定義。
- デフォルト伝送キュー。

構成を正しくセットアップしてから、親キュー・マネージャの名前をブランクに変更します。その後、親キュー・マネージャの名前を設定します。

## REFUSED

接続は、親キュー・マネージャによって拒否されました。以下の原因が考えられます。

- 親キュー・マネージャに、このキュー・マネージャと同じ名前の子キュー・マネージャが既に存在する。
- 親キュー・マネージャが **RESET QMGR TYPE(PUBSUB) CHILD** コマンドを使用して、このキュー・マネージャを子キューの一つとして削除しました。

## STARTING

キュー・マネージャが、別のキュー・マネージャがその親になることを要求しようとしています。

親のステータスが STARTING のまま、ACTIVE に進まない場合は、次のように対処する：

- 親キュー・マネージャへの送信側チャンネルが稼働していることを確認します。
- 親キュー・マネージャからの受信側チャンネルが稼働していることを確認します。

## STOPPING

キュー・マネージャーはその親から切断中です。

もし親のステータスが STOPPING のままであれば、以下のアクションを取る：

- 親キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが稼働していることを確認します。
- 親キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが稼働していることを確認します。

## SUBCOUNT

**TYPE** が LOCAL の場合、ローカルツリーに対するサブスクリプションの総数が返されます。**TYPE** が CHILD または PARENT の場合、キューマネージャの関係は問い合わせられず、値 NONE が返されます。

## TPCOUNT

**TYPE** が LOCAL の場合、ローカルツリーのトピックノードの総数が返されます。**TYPE** が CHILD または PARENT の場合、キューマネージャの関係は問い合わせられず、値 NONE が返されます。

## DISPLAY QMGR (キュー・マネージャー設定の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY QMGR** は、当該のキュー・マネージャーのパラメーターを表示するために使用します。

## MQSC コマンドの使用

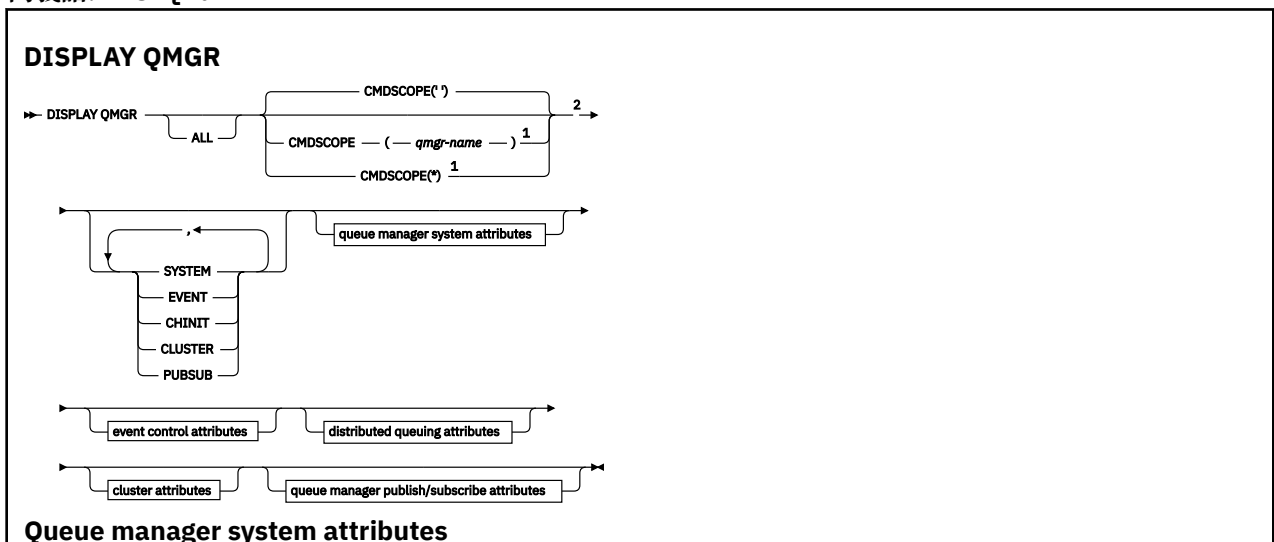
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [876 ページの『DISPLAY QMGR の構文図』](#)
- [880 ページの『DISPLAY QMGR のパラメーターの説明』](#)
- [881 ページの『要求パラメーター』](#)

## DISPLAY QMGR の構文図

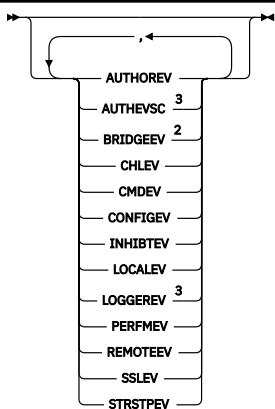
同義語: DIS QMGR



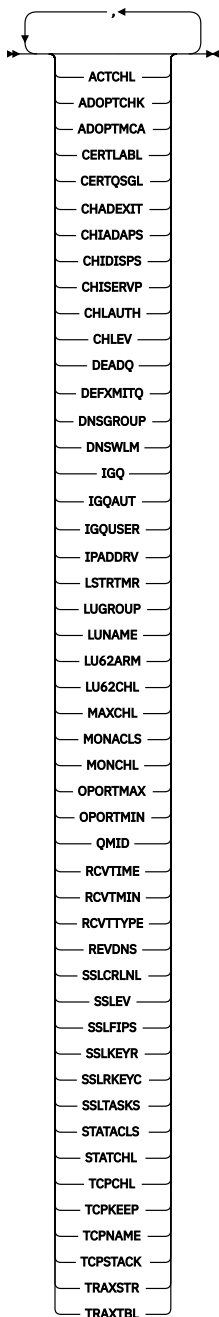
The diagram shows a vertical list of event control attributes. At the top, there is a feedback loop consisting of a horizontal line with arrows at both ends, and a curved arrow pointing from the right end back to the left end, indicating a return to the start of the list.

|          |     |
|----------|-----|
| ACCTCONO | 3   |
| ACCTINT  | 3   |
| ACCTMQI  | 3   |
| ACCTQ    |     |
| ACTIVREC |     |
| ACTVCONO | 3   |
| ACTVTRC  | 3   |
| ADVCAP   |     |
| ALTDATE  |     |
| AMQPCAP  | 3   |
| ALTTIME  |     |
| CCSID    |     |
| CFCNLOS  | 2   |
| CMDLEVEL |     |
| COMMANDQ |     |
| CONNAUTH |     |
| CPILEVEL | 2   |
| CRDATE   | 3   |
| CRTIME   | 3   |
| CUSTOM   |     |
| DEADQ    |     |
| DESCR    |     |
| DISTL    | 3   |
| EXPRYINT | 2   |
| GROUPUR  | 2   |
| IMGINTVL | 3   |
| IMGLOGLN | 3   |
| IMGRCOVO | 3   |
| IMGRCOVQ | 3   |
| IMGSCHEd | 3   |
| INITKEY  | 3   |
| MARKINT  |     |
| MAXHANDS |     |
| MAXMSGI  |     |
| MAXPROPL |     |
| MAXPRTY  |     |
| MAXUMSGS |     |
| MONQ     | 2,2 |
| PLATFORM |     |
| QMNAME   |     |
| QSGNAME  | 2   |
| ROUTEREC |     |
| SCMDSERV | 3   |
| SCYCASE  | 2   |
| SPLCAP   |     |
| SQQMNAME | 2   |
| STATINT  | 3   |
| STATMQI  | 3   |
| STATQ    |     |
| SYNCPT   |     |
| TRIGINT  |     |
| VERSION  |     |
| XRCAP    |     |

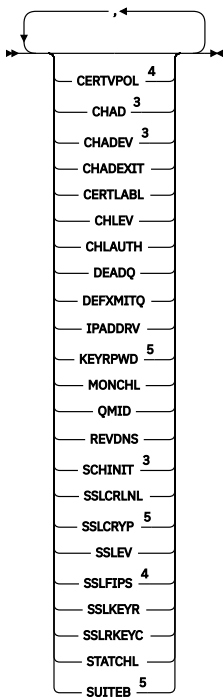
**Event control attributes**



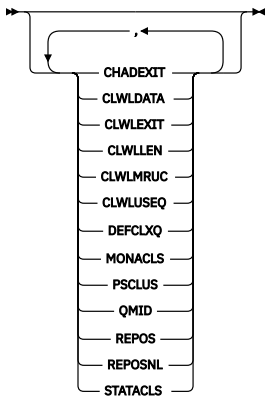
**z/OS**



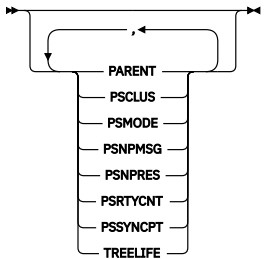
**Distributed queuing attributes for other platforms**



### Cluster attributes



### Queue manager publish/subscribe attributes



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効です。
- 4 IBM i では無効です。
- 5 AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## DISPLAY QMGRのパラメーターの説明

### ALL

このパラメーターは、すべてのパラメーターを表示する場合に指定します。このパラメーターを指定すると、明示的に要求されたパラメーターはすべて無効になり、すべてのパラメーターが表示されません。

**Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターが、特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

### z/OS CMDSCOPE

このパラメーターはz/OSにのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。このコマンドがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。このコマンドを実行することは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### SYSTEM

このパラメーターを指定して、キュー・マネージャーのシステム属性リストにあるキュー・マネージャーのシステム属性セットを表示します。これらのパラメーターの詳細については、[881 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

### EVENT

このパラメーターを指定して、イベント制御属性リストで使用可能なイベント制御属性セットを表示します。これらのパラメーターの詳細については、[881 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

### CHINIT

このパラメーターを指定して、分散キューイング属性リストにある使用可能な分散キューイング関連の属性セットを表示します。DQMを指定して同じ属性セットを表示することもできます。これらのパラメーターの詳細については、[881 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

### クラスター

このパラメーターを指定して、クラスター属性リストで選択可能なクラスターリング関連の属性セットを表示します。これらのパラメーターの詳細については、[881 ページの『要求パラメーター』](#)を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。



## PUBSUB

このパラメーターを指定して、キュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブ属性リストで選択可能なパブリッシュ/サブスクライブ関連の属性セットを表示します。これらのパラメーターの詳細については、[881](#) ページの『[要求パラメーター](#)』を参照してください。

このパラメーターを指定すると、このセット内のパラメーターを個別に表示する要求を出しても無効になります。

## 要求パラメーター

注: パラメーターが指定されていない場合 (および **ALL** パラメーターが指定されていないかデフォルト設定されている場合)、キュー・マネージャー名が返されます。

どのキュー・マネージャーについても、次の情報を要求できます。

### Multi ACCTCONO

**ACCTQMQUI** および **ACCTQ** キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

### Multi ACCTINT

中間アカウントング・レコードを書き込むときの間隔。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

### Multi ACCTMQI

**MQI** データのアカウントング情報を収集するかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

## ACCTQ

キューのアカウントング・データ収集を使用可能にするかどうか。

### z/OS ACTCHL

任意の時点でアクティブなチャンネルの最大数。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## ACTIVREC

メッセージで要求された場合に、アクティビティ報告書を生成するかどうか。

### Multi ACTVCONO

**ACTVTRC** キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

### Multi ACTVTRC

IBM MQ **MQI** アプリケーション・アクティビティのトレース情報を収集するかどうか。[アクティビティ・トレース情報の収集を制御する ACTVTRC の設定](#)を参照してください。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でのみ有効です。

### z/OS ADOPTCHK

新しいインバウンド・チャンネルが既にアクティブな MCA と同じ名前を検出されたとき、MCA を採用するかどうかを判断するために確認するエレメント。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS ADOPTMCA

**ADOPTCHK** パラメーターに一致する新規インバウンド・チャンネル要求が検出されたときに、孤立 MCA インスタンスを再始動するかどうか。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### MQ Adv. ADVCAP

キュー・マネージャーで IBM MQ Advanced 拡張機能を使用できるかどうか。

**z/OS** z/OS では、**QMGRPROD** の値が **ADVANCEDVUE** (DVANCEDVUE) の場合にのみ、キュー・マネージャーは値を **ENABLED** に設定します。**QMGRPROD** のその他の値の場合、または **QMGRPROD** が設定されていない場合、キュー・マネージャーは値を **DISABLED** に設定します。**ADVCAP** が **ENABLED** の場合は、**IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition(VUE)** の資格が必要です。詳しくは、[1089 ページの『z/OS での START QMGR \(キュー・マネージャーの開始\)』](#) および [IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition のインストール](#) を参照してください。

**Multi** 他のプラットフォームでは、**Managed File Transfer**、**XR**、**Advanced Message Security**、または **RDQM** をインストールした場合にのみ、キュー・マネージャーはこの値を **ENABLED** に設定します。**Managed File Transfer**、**XR**、**Advanced Message Security** または **RDQM** を設定していない場合、**ADVCAP** は **DISABLED** に設定されます。**ADVCAP** が **ENABLED** の場合は、**IBM MQ Advanced** のライセンスを取得する必要があります。**ADVCAP** を使用可能にするインストール可能コンポーネントのリストは、将来のリリースで変更される可能性があります。詳しくは、[IBM MQ のコンポーネントと機能](#) および [IBM MQ Advanced for Multiplatforms のインストール](#) を参照してください。

#### **ALTDATE**

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

#### **ALTTIME**

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

#### **AMQPCAP**

キュー・マネージャーで **AMQP** 機能を使用できるかどうか。

#### **AUTHOREV**

許可イベントを生成するかどうか。

**V 9.4.3**

**Multi**

#### **AUTHEVSC**

認証イベントが有効になっているときに生成される認証イベントの範囲。

このパラメータは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

**z/OS**

#### **BRIDGEEV**

z/OS の場合のみ、**IMS** ブリッジ・イベントを生成するかどうか。

#### **CCSID**

コード化文字セット ID。このパラメータは、アプリケーション・プログラム・インターフェース (API) で定義されているすべての文字ストリング・フィールドに適用されます。例えば、オブジェクトの名前、各キューの作成日時などです。メッセージのテキストとして表示されるアプリケーション・データは、これには該当しません。

#### **CERTLABL**

このキュー・マネージャーが使用した証明書ラベルを指定します。

**z/OS**

#### **CERTQSG**

キュー共有グループ (QSG) の証明書ラベルを指定します。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

**ALW**

#### **CERTVPOL**

リモート・パートナー・システムから受け取ったデジタル証明書を妥当性検査するために、どの TLS 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します。この属性を使用することにより、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティーに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御することができます。証明書妥当性検査ポリシーの詳細については、[IBM MQ における証明書妥当性検査ポリシー](#) を参照してください。

このパラメータは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

**z/OS**

#### **CFCONLOS**

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または **CFCONLOS** が **ASQMGR** に設定されている **CF** 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

**Multi CHAD**

受信側チャンネルおよびサーバー接続チャンネルの自動定義が使用可能かどうか。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

**Multi CHADEV**

自動定義イベントが使用可能かどうか。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

**CHADEXIT**

チャンネル自動定義出口の名前。

**z/OS CHIADAPS**

IBM MQ 呼び出しを処理するために使用するアダプターのサブタスク数です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**z/OS CHIDISPS**

チャンネル・イニシエーターで使用するディスパッチャーの数。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**CHISERVP**

このフィールドは IBM 専用に予約済みです。

**CHLAUTH**

チャンネル認証レコードを検査するかどうか。

**CHLEV**

チャンネル・イベントを生成するかどうか。

**CLWLEXIT**

クラスター・ワークロード出口の名前。

**CLWLDATA**

クラスター・ワークロード出口に渡されるデータ。

**CLWLEN**

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージ・データの最大バイト数。

**CLWLMRUC**

アウトバウンド・クラスター・チャンネルの最大数。

**CLWLUSEQ**

CLWLUSEQ の値が QMGR であるキューの場合の MQPUT の動作。

**CMDEV**

コマンド・イベントを生成するかどうか。

**CMDLEVEL**

コマンド・レベル。これは、キュー・マネージャーによってサポートされるシステム制御コマンドのレベルを示します。

**COMMANDQ**

システム・コマンド入力キューの名前。適切な許可アプリケーションが、このキューにコマンドを書き込むことができます。

**CONFIGEV**

構成イベントを生成するかどうか。

**CONNAUTH**

ユーザー ID とパスワードの認証の場所を提供するために使用される認証情報オブジェクトの名前。

**CPILEVEL**

予約済み。この値は意味を持ちません。

**CRDATE**

キュー・マネージャーが作成された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

## CRTIME

キュー・マネージャーが作成された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

## CUSTOM

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。これには、ゼロ個以上の属性の値を、属性名と値のペアとして NAME (VALUE) の形式で含めることができます。

## DEADQ

正しい宛先に送達できないメッセージの送り先となるキュー (送達不能キューまたは未配布メッセージ・キュー) の名前。デフォルトは空白です。

例えば、次の場合に、このキューにメッセージが書き込まれます。

- メッセージがキュー・マネージャーに着信したが、宛先のキューが、そのキュー・マネージャーではまだ定義されていない。
- メッセージがキュー・マネージャーに着信したが、宛先のキューがそのメッセージを受信できない。次のような理由が考えられます。
  - キューが満杯である。
  - キューが書き込み禁止になっている。
  - 送信側ノードに、そのキューにメッセージを書き込む権限がない。
- 例外メッセージを生成する必要があるが、指定されたキューがそのキュー・マネージャーに認識されていない。

注：有効期限時刻を過ぎたメッセージは、このキューに転送されず、廃棄されます。

送達不能キューが定義されていないか、既に満杯か、そのほかの理由で使用できないときは、本来、メッセージ・チャンネル・エージェントによってそこへ転送されるはずであったメッセージが、伝送キュー上に保持されます。

送達不能キューあるいは未配布メッセージ・キューが指定されていない場合は、このパラメーターにはすべて空白が返されます。

## DEFCLXQ

**DEFCLXQ** は、クラスター・セnder・チャンネルがデフォルトでどの送信キューからメッセージを取得し、クラスター・レシーバー・チャンネルにメッセージを送信するかを制御します。

## SCTQ

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE` から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの `correlID` は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

**SCTQ** は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。**DEFCLXQ** は存在しませんでした。

## CHANNEL

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成されます。

キュー・マネージャー属性 **DEFCLXQ** を **CHANNEL** に設定すると、デフォルト構成は変更され、クラスター送信側チャンネルが個々のクラスター伝送キューと関連付けられるようになります。伝送キューは、モデル・キュー `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` から作成される永続的に動的なキューです。各伝送キューは1つのクラスター送信側チャンネルに関連付けられます。1つのクラスター送信側チャンネルが1つのクラスター伝送キューにサービスを提供するため、伝送キューにも1つのクラスター内の1つのキュー・マネージャーへのメッセージだけが入ります。クラスター内の各キュー・マネージャーが使用するクラスター・キューが1つだけになるように構成することもできます。この場合、キュー・マネージャーから各クラスター・キューへのメッセージ・トラフィックは、それぞれ他のキューへのメッセージとは別に転送されます。

## DEFXMITQ

デフォルト伝送キュー名。このパラメーターは、それ以外に適切な伝送キューが定義されていない場合に、リモート・キュー・マネージャー宛のメッセージの書き込み先となる伝送キューです。

## DESCR

説明。

### Multi **DISTL**

配布先リストがキュー・マネージャーでサポートされるかどうか。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

### **z/OS** **DNSGROUP**

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS** **DNSWLM**

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS** **EXPRYINT**

有効期限切れメッセージのスキャンとスキャンとの間のおおまかな間隔 (z/OS の場合のみ)。

### **z/OS** **GROUPUR**

z/OS の場合のみ、XA クライアント・アプリケーションが、GROUP リカバリー単位属性指定を指定してこのキュー・マネージャーに接続できるかどうか。

## IMGINTVL

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込むときのターゲットとする頻度。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

## IMGLOGLN

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込むターゲットにするリカバリー・ログの書き込み量。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

## IMGRCOVO

リニア・ロギングを使用する場合に、指定したオブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうか。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

## IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうか。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

## IMGSCHED

キュー・マネージャーが自動でメディア・イメージを書き込むかどうか。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

### **z/OS** **IGQ**

グループ内キューイングを使用するかどうか (z/OS の場合のみ)。

### **z/OS** **IGQAUT**

グループ内キューイング・エージェントが使用する権限検査のタイプを表示 (z/OS の場合のみ)。

### **z/OS** **IGQUSER**

グループ内キューイング・エージェントが使用するユーザー ID を表示 (z/OS の場合のみ)。

## INHIBTEV

禁止イベントを生成するかどうか。

### Multi 初期化キー

パスワード保護システムの初期鍵。カスタム値に設定すると、値は\*\*\*\*\*として表示されます。デフォルトの鍵が使用されている場合、この値は' 'として表示されます。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS では無効です。

### IPADDRV

あいまいなケースで、チャンネル接続に IPv4 と IPv6 のどちらの IP アドレスを使用するか。

### ALW キー RPWD

TLS キー・リポジトリのパスワード。値は\*\*\*\*\*として表示されます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

### LOCALEV

ローカル・エラー・イベントを生成するかどうか。

### Multi LOGGEREV

リカバリー・ログ・イベントを生成するかどうか。このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

### z/OS LSTRTMR

APPC または TCP/IP で障害が発生した後に IBM MQ がリスナーの再始動を試行する秒単位の時間間隔です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS LUGROUP

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する LU 6.2 リスナーに使用する総称 LU 名。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS LUNAME

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU の名前。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS LU62ARM

SYS1.PARMLIB の APPCPM メンバーの接尾部。この接尾部は、このチャンネル・イニシエーターの LUADD を指名します。自動リスタート・マネージャー (ARM) がチャンネル・イニシエーターを再始動すると、z/OS コマンド SET APPC=xx が発行されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS LU62CHL

LU 6.2 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数、または接続できるクライアントの最大数。LU62CHL の値をゼロにすると、LU 6.2 伝送プロトコルは使用されません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### MARKINT

ミリ秒単位で表したブラウズのマークの間隔。



**重要:** この値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

### z/OS MAXCHL

現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数 (クライアントが接続されているサーバー接続チャンネルを含む)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### MAXHANDS

1 つの接続が同時に保持できるオープン・ハンドルの最大数。

## MAXMSGL

キュー・マネージャーが扱える最大メッセージ長。個々のキューやチャンネルで扱える最大値は、このパラメーターよりも小さい可能性があります。

## MAXPROPL(integer)

メッセージとの関連付けが可能なプロパティ・データの最大長(バイト単位)。

## MAXPRTY

最高優先順位。この値は9です。

## MAXUMSGS

1つの同期点内に存在できる、コミットされていないメッセージの最大数。デフォルト値は10000です。

**MAXUMSGS** は、MQ Telemetry に対して何の影響もありません。MQ Telemetry は、複数のクライアントから送られたメッセージをサブスクライブ、アンサブスクライブ、送信、および受信する要求を、トランザクション内のバッチ処理に一括することを試行します。

## MONACLS

自動定義されたクラスター送信側チャンネルのオンライン・モニター・データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集の速度。

## MONCHL

チャンネルのオンライン・モニター・データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集の速度。

## MONQ

キューのオンライン・モニター・データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集の速度。

## z/OS OPORTMAX

発信チャンネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最大値。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## z/OS OPORTMIN

発信チャンネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最小値。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## PARENT

このキュー・マネージャーが階層上で、その子として接続されているキュー・マネージャーの名前。

## PERFMEV

パフォーマンス関連イベントを生成するかどうか。

## プラットフォーム

キュー・マネージャーが動作しているプラットフォームのアーキテクチャー。このパラメーターの値は次のとおりです。

- **z/OS MVS** (z/OS プラットフォーム)
- NSK
- OS2
- OS400
- アプライアンス
- UNIX
- WINDOWSNT

## PSCLUS

このキュー・マネージャーがメンバーになっている任意のクラスターで、そのキュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・アクティビティーに参加するかどうかを制御します。ENABLED から DISABLED に変更すると、どのクラスターにもクラスター・トピック・オブジェクトは含まれなくなります。

## PSMODE

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行中かどうかを制御します。またそれにより、アプリケーション・プログラミング・インターフェースおよびキューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされたキューを使用して、アプリケーションがパブリッシュまたはサブスクライブできるかどうかを制御します。

## PSNPMSG

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、非持続入力メッセージを処理できない場合、入力メッセージを送達不能キューに書き込もうとすることがあります(入力メッセージのレポート・オプションによって異なります)。入力メッセージを送達不能キューに書き込もうとする試みが失敗した場合で、MQRO\_DISCARD\_MSG レポート・オプションが入力メッセージまたは PSNPMSG=DISCARD に指定されていた場合、ブローカーはこの入力メッセージを廃棄します。PSNPMSG=KEEP が指定されている場合は、入力メッセージ内で MQRO\_DISCARD\_MSG レポート・オプションが設定された場合にのみ、インターフェースは入力メッセージを廃棄します。

## PSNPRES

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが非持続入力メッセージへの応答として応答メッセージを生成することを試みたが、その応答メッセージを応答先のキューに送信できない場合、この属性は、インターフェースが配信不能メッセージを送達不能キューに書き込むのか、それともメッセージを廃棄するのかを示します。

## PSRTYCNT

キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが同期点でのコマンド・メッセージの処理に失敗した場合(例えば、サブスクライバー・キューがいっぱいであるためにそのサブスクライバーにパブリッシュ・メッセージを送達できず、そのパブリケーションを送達不能キューに書き込むこともできない場合)、作業単位はバックアウトされ、ブローカーがそのレポート・オプションに従ってコマンド・メッセージを処理する前に、コマンドがこの回数だけ再試行されます。

## PSSYNCPT

この属性が IFPER に設定されており、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが通常の操作中にストリーム・キューからパブリッシュを読み取ったり、パブリケーション・メッセージを削除したりした場合、これは MQGMO\_SYNCPOINT\_IF\_PERSISTENT を指定します。この値により、待機中のパブリッシュ/サブスクライブ・デーモンが非持続メッセージを同期点外で受け取るようにします。デーモンは、同期点の外でパブリケーションを受信すると、そのパブリケーションを同期点の外で、認識されるサブスクライバーに転送します。

## QMID

内部生成された、キュー・マネージャーの固有名。

## QMNAME

ローカル・キュー・マネージャーの名前。 [IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

### QSGNAME

キュー・マネージャーが属しているキュー共有グループの名前。キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーに属していない場合は、ブランクになります。キュー共有グループは、z/OSでのみ使用可能です。

### RCVTIME

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含めたデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待つ時間の概算の長さ。このパラメーターの値は、RCVTTYPE によって修飾された数値です。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

### RCVTMIN

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含むデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待機する最小時間。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

### RCVTTYPE

RCVTIME の値に適用される修飾子。



このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### REMOTEEV

リモート・エラー・イベントを生成するかどうか。

#### REPOS

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターの名前。

#### REPOSNL

このキュー・マネージャーがリポジトリ管理プログラム・サービスを提供する対象となるクラスターのリストの名前。

#### REVDNS

チャンネルに接続している IP アドレスについて、ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からのホスト名のリバース・ルックアップを行うかどうか。

#### ROUTEREC

メッセージで要求された場合に、トレース経路情報を記録するかどうか。

Multi

#### SCHINIT

キュー・マネージャーが開始するときに、チャンネル・イニシエーターが自動的に開始するかどうか。

z/OS

このパラメーターは、z/OS では無効です。

Multi

#### SCMDSERV

キュー・マネージャーが開始するときに、コマンド・サーバーが自動的に開始するかどうか。

z/OS

このパラメーターは、z/OS では無効です。

z/OS

#### SCYCASE

セキュリティ・プロファイルが大文字か大/小文字混合かを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターが変更されているものの、**REFRESH SECURITY** コマンドは発行されていない場合、キュー・マネージャーは期待される大/小文字プロファイルを使用していない場合があります。

**DISPLAY SECURITY** を使用して、大/小文字プロファイルのどちらが実際に使用されているか、確認してください。

#### SPLCAP

Advanced Message Security (AMS) 機能がキュー・マネージャーで使用可能かどうかを示します。キュー・マネージャーを実行している IBM MQ のバージョンの AMS コンポーネントがインストールされている場合、属性の値は **ENABLED** になります。AMS コンポーネントがインストールされていない場合は、値は **DISABLED** になります。

z/OS

#### SQQMNAME

キュー・マネージャーが共有キューに対して MQOPEN 呼び出しを行い、MQOPEN 呼び出しの **ObjectQmgrName** パラメーターで指定されたキュー・マネージャーが処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループにある場合、**SQQMNAME** 属性は、**ObjectQmgrName** を使用するか、処理キュー・マネージャーが共有キューを直接開くかを指定します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### SSLRLNL

証明書失効検査のためにキュー・マネージャーで使用する AUTHINFO オブジェクトの名前リストを示します。

**SSLRLNL** によって参照される名前リストでは、**CRLLDAP** または **OCSF** タイプの認証情報オブジェクトのみが許可されます。その他のタイプは、リストが処理される際にエラー・メッセージを出し、それ以降は無視されます。

## ALW SSLCRYP

システムに存在する暗号ハードウェアを構成するのに使用されるパラメーター・ストリングの名前を示します。PKCS #11 パスワードは、xxxxxx として表示されます。これは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

## SSLEV

TLS イベントを生成するかどうか。

## SSLFIPS

暗号が暗号ハードウェア自体で処理されるのではなく、IBM MQ で処理される場合、FIPS 認証されたアルゴリズムのみが使用されるかどうか。

## SSLKEYR

Secure Sockets Layer 鍵リポジトリの名前を示します。

## SSLRKEYC

秘密鍵が再折衝される前に、TLS 会話内で送受信されるバイト数を示します。

## z/OS SSLTASKS

TLS 呼び出しの処理に使用するサーバー・サブタスクの数を示します (z/OS の場合のみ)。

## STATACLS

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集の速度。

## STATCHL

チャンネルの統計データを収集するかどうかを判定します。収集する場合は、データ収集の速度です。

## Multi STATINT

モニター・キューに統計モニター・データを書き込むときの間隔。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

## Multi STATMQI

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうか。このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

## STATQ

キューの統計データを収集するかどうか。

## STRSTPEV

開始イベントと終了イベントを生成するかどうか。

## SUITEB

Suite B 準拠の暗号方式を使用するかどうか。Suite B の構成、および TLS チャンネルと TLS チャンネルへの影響の詳細については、[IBM MQ における NSA Suite B 暗号方式](#)を参照してください。

## SYNCPT

キュー・マネージャーから同期点サポートが得られるかどうか。これは読み取り専用のキュー・マネージャー属性です。

## z/OS TCPCHL

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルの最大数、または接続可能なクライアントの最大数。ゼロの場合、TCP/IP 伝送プロトコルは使用されません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## z/OS TCPKEEP

接続の他の端が使用可能であることを検査するために、KEEPALIVE 機能を使用するかどうか。使用不可の場合は、チャンネルが閉じられます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## z/OS TCPNAME

CINET 複数スタック環境で優先的に使用される TCP/IP スタックの名前。INET 単一スタック環境では、チャンネル・イニシエーターは使用可能な TCP/IP スタックだけを使用します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** TCPSTACK

チャンネル・イニシエーターが、TCPNAME で指定された TCP/IP スタックのみを使用するのか、それとも、CINET 複数スタック環境に定義されている任意の TCP/IP スタックに選択的にバインドすることができるのか。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** TRAXSTR

チャンネル・イニシエーターが自動的にトレースを開始するかどうか。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** TRAXTBL

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ(メガバイト)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## TREELIFE

非管理トピックの存続時間。

## TRIGINT

トリガー間隔。

## バージョン

キュー・マネージャーが関連付けられている、IBM MQ インストールのバージョン。バージョンの形式は VVRRMMFF です。

VV: バージョン

RR: リリース

MM: 保守レベル

FF: 修正レベル

## XRCAP

MQ Telemetry 機能がキュー・マネージャーでサポートされるかどうか。

これらのパラメーターについて詳しくは、[423 ページの『ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)』](#)を参照してください。

## 関連タスク

[キュー・マネージャーの属性の表示および変更](#)

## 関連資料

[423 ページの『ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)』](#)

ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

[892 ページの『Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS \(キュー・マネージャー状況の表示\)』](#)

このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

[1029 ページの『RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)』](#)

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

[1089 ページの『z/OS での START QMGR \(キュー・マネージャーの開始\)』](#)

キュー・マネージャーを初期設定するには、MQSC コマンド **START QMGR** を使用します。このコマンドを使用して、**BACKMIG** パラメーターを使用した逆方向マイグレーションのためにデータを準備することもできます。

[1113 ページの『z/OS での STOP QMGR \(キュー・マネージャーの停止\)』](#)

キュー・マネージャーを停止するには、MQSC コマンド **STOP QMGR** を使用する。

## Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS (キュー・マネージャー状況) の表示

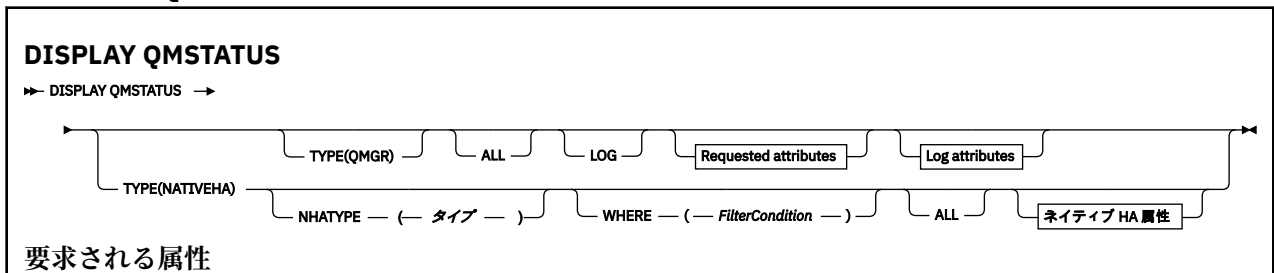
このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

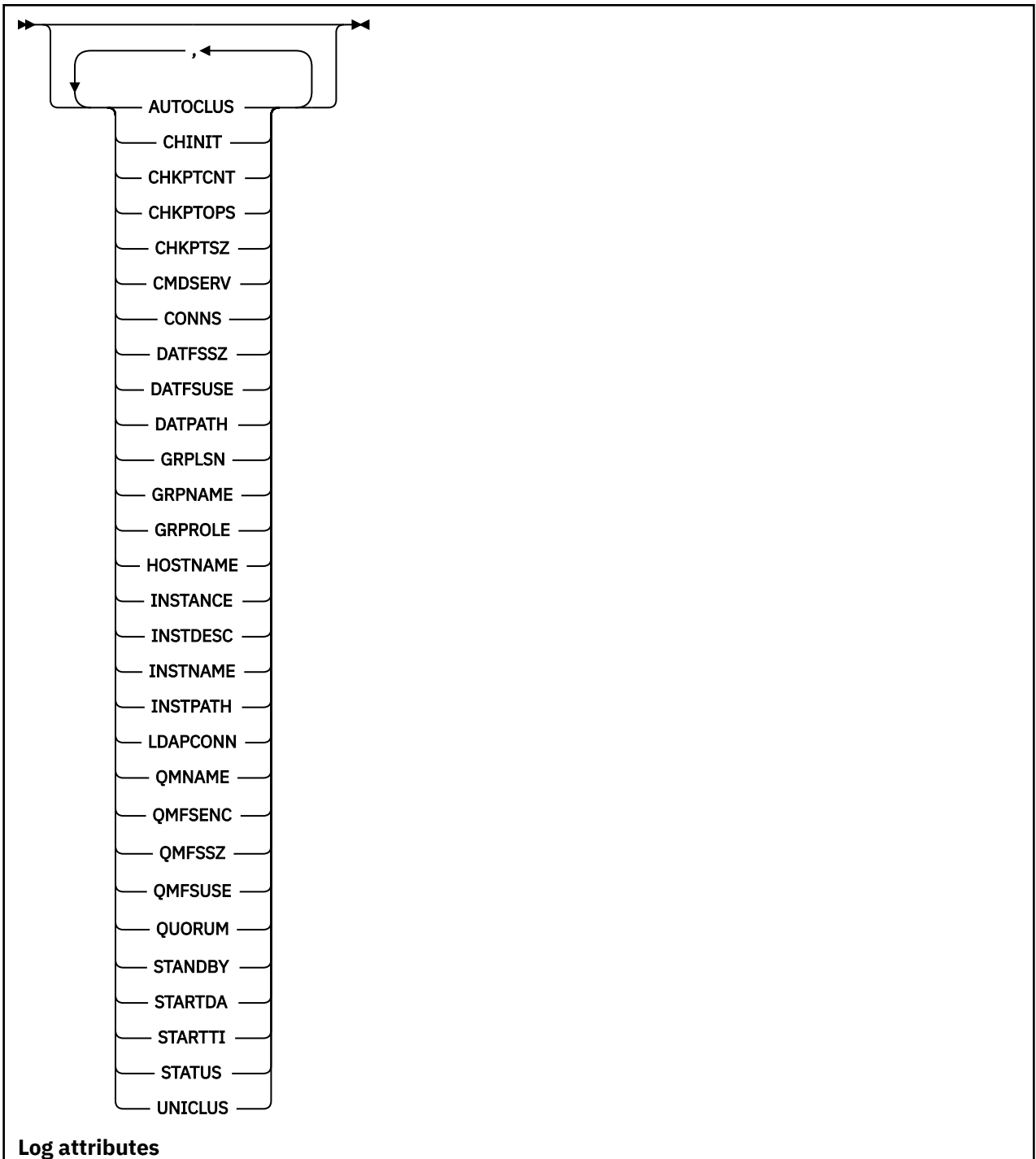
### MQSC コマンドの使用

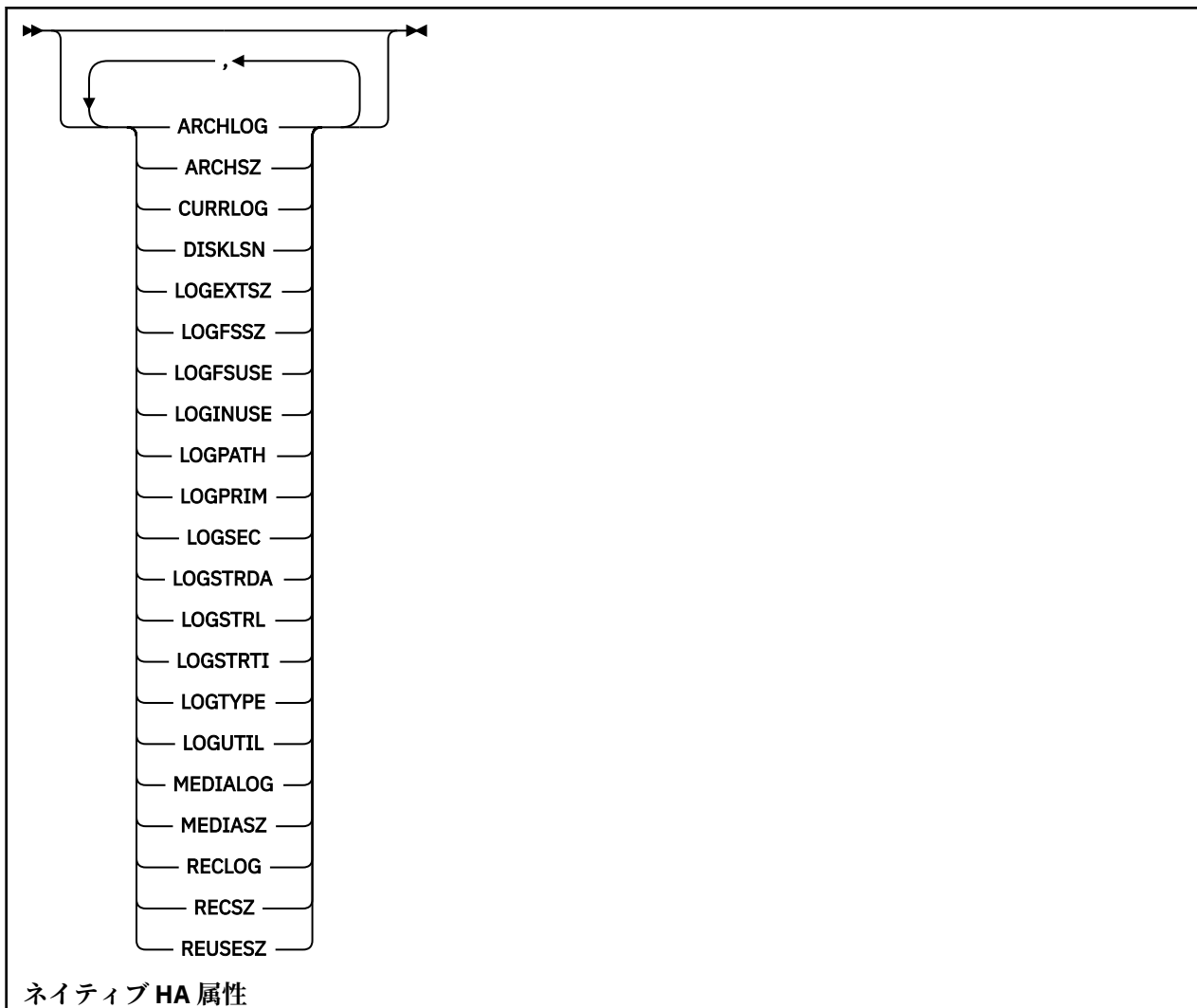
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

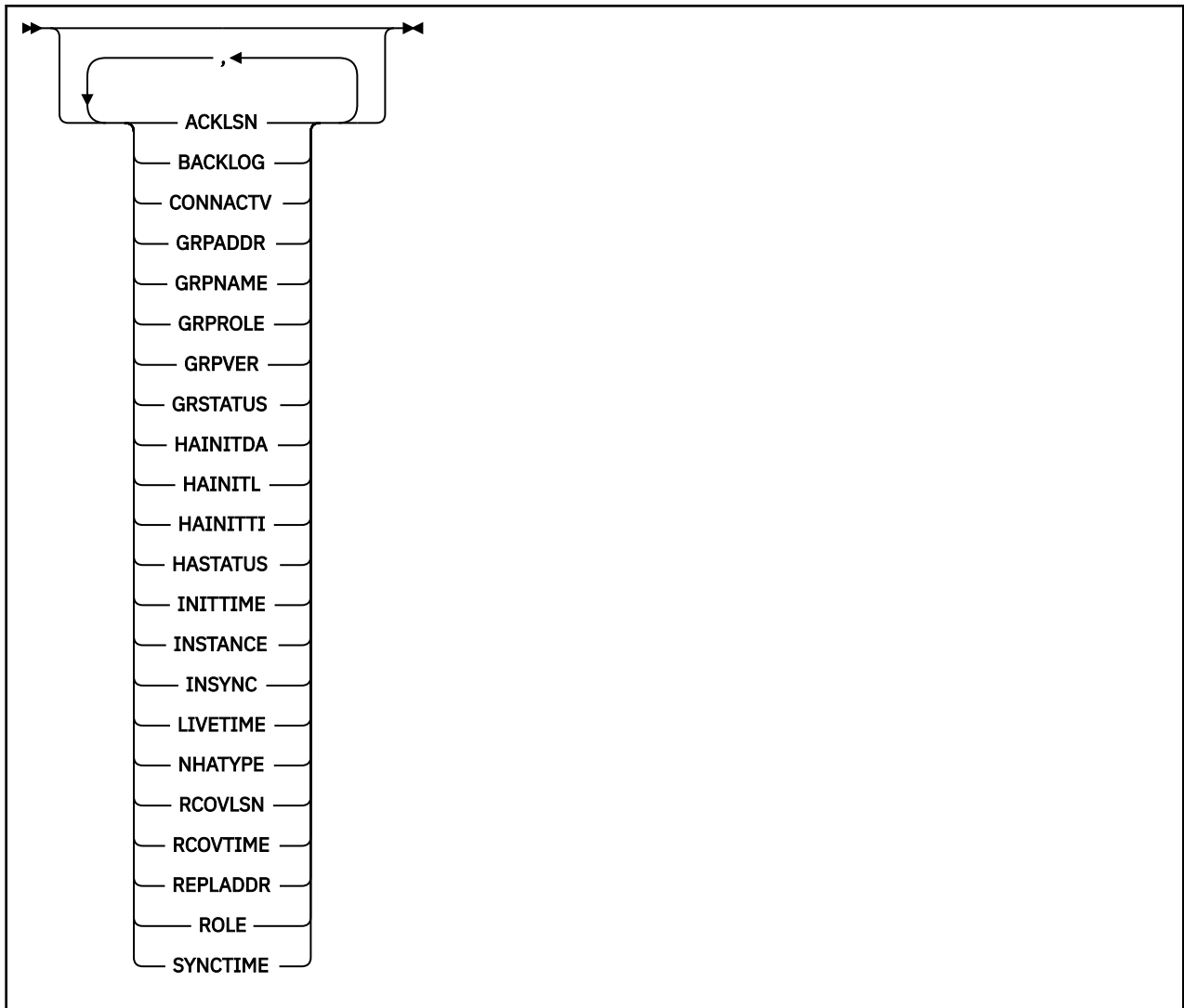
- [892 ページの『DISPLAY QMSTATUS の構文図』](#)
- [895 ページの『DISPLAY QMSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [897 ページの『TYPE\(QMGR\)の要求パラメータ』](#)

### DISPLAY QMSTATUS の構文図









## DISPLAY QMSTATUS のパラメーターの説明

### ALL

このパラメーターは、すべてのパラメーターを表示する場合に指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

このパラメーターは、特定のパラメーターを要求しない場合、TYPE(NATIVEHA)のデフォルト値となります。

### LOG

このパラメーターは、すべての **LOG** パラメーターを表示する場合に指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求される **LOG** パラメーターはすべて無効になります。それでもすべてのパラメーターが表示されます。

### タイプ

表示するステータス情報の種類。値は、次の値のうちのいずれかです。

#### QMGR

キューマネージャに関連するステータス情報。これがデフォルト値です。

#### ナティブハ

ネイティブ HA インスタンスおよびグループに関連するステータス情報。

## V 9.4.2 NHATYPE

このパラメータを指定して、表示するネイティブ HA の情報タイプを選択します。このパラメータは TYPE(NATIVEHA)のみで指定できます。値は、次の値のうちのいずれかです。

### INSTANCE

ローカルグループ内のすべてのインスタンスに関する情報を表示します。これはデフォルト設定です。

### GROUP

すべての Native HA グループに関する情報を表示します。

### ALL

すべての Native HA インスタンスとグループに関する情報を表示します。

### どこで

TYPE(NATIVEHA)パラメータと組み合わせて使用し、フィルタ条件を指定して、そのフィルタ条件の選択基準を満たすキューマネージャのステータス情報を表示します。フィルタ条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

**TYPE(NATIVEHA)** パラメータ自体をフィルタキーワードとして使用することはできません。

### operator

オペレータは、キューマネージャが指定されたフィルタキーワードのフィルタ値を満たしているかどうかを判断するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

#### GT

より大きい

#### EQ

次と等しい

#### NE

等しくない

#### LE

以下

#### GE

以上

#### LK

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### CT

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含む属性を持つオブジェクトを表示できます。

#### EX

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含まない属性を持つオブジェクトを表示できます。

### filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの中の値の 1 つである場合 (例えば、UNCOM パラメーターの値 NO など)、EQ または NE のみを使用できます。



- ・総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えばABC\*のようになります。演算子がLKの場合、属性値がストリング(例ではABC)で始まるすべての項目がリストされます。演算子がNLの場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字(アスタリスク)のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- ・値リストの中の項目です。演算子はCTまたはEXでなければなりません。文字値の場合、明示的に指定するか、または総称を使用することができます。例えば、値DEFを演算子CTと共に指定する場合は、属性値の1つがDEFになっている項目すべてがリスト表示されます。ABC\*が指定されている場合、属性値の1つがABCで始まる項目すべてがリストされます。

**V 9.4.0** **MQ Adv.** **CP4I** **DISPLAY QMSTATUS TYPE(NATIVEHA)**のパラメーターについては、903ページの『[TYPE\(NATIVEHA\)の要求パラメータ](#)』を参照してください。

## TYPE(QMGR)の要求パラメータ

表示するデータを定義するパラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

### ARCHLOG

キュー・マネージャーがアーカイブ通知を待っている一番古いログ・エクステントの名前。このパラメーターは、次のとおりです。

- ・アーカイブ・ログ管理を使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。
- ・キュー・マネージャーがアーカイブ・ログ管理を使用していない場合、またはキュー・マネージャーに通知待ちのエクステントがない場合は、ブランクになります。

**IBM i** このパラメーターは、IBM iでは無効です。

### ARCHSZ

再始動リカバリーやメディア・リカバリーのために不要になったもののアーカイブ保存を待っているログ・エクステントが占めているスペースの量(メガバイト単位)。

この値は、ログ・エクステント用にキュー・マネージャーが使用する合計スペースに影響することに注意してください。

このパラメーターは、アーカイブ・ログ管理を使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。キュー・マネージャーがアーカイブ・ログ管理を使用していない場合、このパラメーターはゼロになります。

**IBM i** このパラメーターは、IBM iでは無効です。

### **V 9.4.0** 自動 **CLUS**

キュー・マネージャーが自動クラスターのメンバーであるかどうか。次のいずれかの値

#### **NONE**

自動クラスターに属していません。

#### **ユニフォーム**

均一クラスターの一部です。

[自動クラスター構成の使用](#)を参照してください。

### CHINIT

SYSTEM.CHANNEL.INITQを読み取るチャンネル・イニシエーターの状況。これは、以下のいずれかになります。

#### **STOPPED**

チャンネル・イニシエーターは稼働していません。

#### **STARTING**

チャンネル・イニシエーターは初期化処理中であり、まだ動作していません。

## 実行中

チャンネル・イニシエーターは初期化が完了し、稼働しています。

## STOPPING

チャンネル・イニシエーターは停止します。

### V 9.4.2 CHKPTCNT

このキューマネージャで行われたチェックポイントの総数。

### V 9.4.2 CHKPTOPS

最後のチェックポイント以降、このキュー・マネージャ上でチェックポイントされた操作の数。

### V 9.4.2 CHKPTSZ

最後のチェックポイント以降にこのキューマネージャ上でチェックポイントされたデータの量を MB 単位で表します。

## CMDSERV

コマンド・サーバーの状況。これは、以下のいずれかになります。

### STOPPED

コマンド・サーバーは稼働していません。

### STARTING

コマンド・サーバーは初期化処理中であり、まだ動作していません。

## 実行中

コマンド・サーバーは初期化が完了し、稼働しています。

## STOPPING

コマンド・サーバーは停止します。

## CONN

現在のキュー・マネージャーへの接続数。

## CURRLOG

**DISPLAY QMSTATUS** コマンドが処理されるときに書き込まれるログ・エクステンツの名前。キュー・マネージャーが循環ログを使用しており、このパラメーターが明示的に要求されると、ブランク・ストリングが表示されます。

### V 9.4.0 DATFSSZ (データ・フロー)

専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は **SHARED** になります (QMFSZ を参照)。

### V 9.4.0 データ・FSUSE

満杯の専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は **SHARED** になります (QMFSUSE を参照)。

### V 9.4.0 データ・パス

キュー・マネージャーのデータ・ディレクトリーのパス。

### V 9.4.2 DISKLSN

ディスクに強制的に書き込まれたリカバリーログの LSN。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### V 9.4.2 GRPLSN

ネイティブ HA グループ内のインスタンスのクォーラム間でレプリケートされた LSN を <nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn>形式で指定します。

#### V 9.4.2 GRPNAME

ネイティブ HA グループの名前を指定します。名前が設定されていない場合は空白。

#### V 9.4.2 GRPROLE

ネイティブ HA グループの現在の役割を指定する：

##### LIVE

ライブグループ

##### RECOVERY

回復グループ

##### ペンドライブ

Live なるのを待っているグループ

##### ペンドレック

Recovery なるのを待っているグループ

##### 不明

現在の役割は決定できない

##### ノットコンフィグ

ネイティブ HA が設定されていない

#### V 9.4.0 HOSTNAME

IBM MQ の観点から見た、キュー・マネージャーが実行されているホストの名前。通常、これは O/S によって報告される値ですが、MQS\_IPC\_HOST 環境変数によってオーバーライドすることができます。

#### V 9.4.0 INSTANCE

キュー・マネージャーがネイティブ HA グループの一部である場合のローカル・ネイティブ HA インスタンスの名前。それ以外の場合は空白です。

#### INSTDESC

キュー・マネージャーと関連付けられたインストールの記述。

#### INSTNAME

キュー・マネージャーに関連付けられたインストールの名前。

#### INSTPATH

キュー・マネージャーと関連付けられたインストールのパス。

#### LDAPCONN

LDAP サーバーへの接続の状況です。これは、以下のいずれかになります。

##### CONNECTED

キュー・マネージャーは現在 LDAP サーバーに接続しています。

##### エラー

キュー・マネージャーは LDAP サーバーに接続しようとして失敗しました。

##### INACTIVE

キュー・マネージャーが、LDAP サーバーを使用するように構成されていないか、まだ LDAP サーバーへの接続を確立していません。

注：DISPLAY QMSTATUS 内の LDAPCONN 状況は、キュー・マネージャー全体の単一の状況であり、LDAP サーバーで実行した最新のアクションのみを反映します。LDAP サーバーへの接続は複数 (キュー・マネージャー・エージェント・プロセスごとに 1 つずつ) あります。LDAPCONN は、キュー・マネージャー全体の全エージェントをとおして最後に使用された LDAP 接続の状況を反映します。エラー

が一時的であり、すぐに解消される場合、ERROR 状況の存続時間は短くなります。LDAP 接続障害が発生したときは必ず、キュー・マネージャーのエラー・ログで詳細を確認してください。

#### **V 9.4.0** ログ・データ・セット

各ログ・ファイルのサイズ (または IBM i で現在接続されているジャーナル・レシーバーのしきい値) (KB)。

#### **V 9.4.0** LOGFSSZ

専用リカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は **SHARED** になります (QMFSZ を参照)。

#### **V 9.4.0** ログ・FSUSE

満杯の専用リカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャデータとリカバリログが同じファイルシステム上にある場合、値は **SHARED** となります (QMFSUSE を参照)。

### LOGINUSE

この時点で再始動リカバリーのために使用中になっている 1 次ログ・スペースの比率。

100 以上の値は、キュー・マネージャーが 2 次ログ・ファイルを割り当て、使用していることを示します。一般には、その時点で長時間実行されているトランザクションが存在することが原因です。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

### LOGPATH

キュー・マネージャーによってログ・ファイルが作成されるディレクトリーを示します。

#### **V 9.4.0** ログ・ファイル

1 次ログ・ファイルの数。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### **V 9.4.0** ログ・SEC

2 次ログ・ファイルの最大数。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### **V 9.4.0** ログ・ストリング

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの日付。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### **V 9.4.0** ログ・ストリング

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN) (<nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn> 形式)。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### **V 9.4.0** LOGSTRTI (ログ・リスト)

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### **V 9.4.0** LOGTYPE

ロギングのタイプ。以下のいずれかの値です。

## CIRCULAR

循環ロギングを使用します。

## LINEAR

リニア・ロギングを使用します。

## REPLICATED

複製されたロギングを使用します。

ロギング・タイプについて詳しくは、[ロギングのタイプ](#)を参照してください。

## LOGUTIL

キュー・マネージャーのワークロードが占めている 1 次ログ・スペースの推定比率。

値が常に 100 を超える場合は、長時間実行されているトランザクションがないか、また、1 次ファイルの数がワークロードに対して十分かどうかを確認してください。

使用率の増加が続くと、最終的には、ログ・アクティビティーを必要とする操作の要求のほとんどが拒否され、MQRC\_RESOURCE\_PROBLEM 戻りコードがアプリケーションに戻されます。トランザクションがバックアウトされる場合があります。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

## MEDIALOG

キュー・マネージャーによりメディア回復の実行を要求された一番古いログ・エクステンツの名前。キュー・マネージャーが循環ログを使用しており、このパラメーターが明示的に要求されると、ブランク・ストリングが表示されます。

## MEDIASZ

メディア・リカバリーのために必要なログ・データのサイズ (メガバイト単位)。

この値は、メディア・リカバリーのために読み込む必要のあるログの量を示します。これは、この操作に要する時間に直接影響を与えます。

循環ロギング・キュー・マネージャーの場合、これはゼロです。通常、オブジェクトのメディア・イメージの取得頻度を高くすると、このサイズは減少します。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

## V 9.4.0 QMFSENC

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されているかどうかを示します。以下のいずれかの値に設定されます。

### NO

ファイル・システムは暗号化されません。

### YES

ファイル・システムは暗号化されています。

### 不明

暗号化状況は不明です。

**MQ Appliance** IBM MQ アプライアンスでのみ返されます。

## V 9.4.0 QMFSSZ

キュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムの合計サイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャー・データとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値はそのファイル・システムのサイズです。

#### V 9.4.0 キュー・FSUSE

満杯のキュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャー・データとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値はそのファイル・システムの使用量になります。

#### QMNAME

キュー・マネージャーの名前。このパラメーターは、常に返されます。

#### V 9.4.0 QUORUM

キュー・マネージャーがネイティブ HA グループの一部である場合はスラッシュ (X/Y) で区切られた 2 つの数値。それ以外の場合はブランク。2 つの値は、以下の情報を提供します。

- X は、アクティブ・インスタンスと同期している構成済みインスタンスの数です。
- Y は、キュー・マネージャーの構成済みインスタンスの総数です。

#### RECLOG

キュー・マネージャーにより再始動リカバリーの実行を要求された一番古いログ・エクステントの名前。キュー・マネージャーが循環ログを使用しており、このパラメーターが明示的に要求されると、ブランク・ストリングが表示されます。

#### RECSZ

再始動リカバリーのために必要なログ・データのサイズ (メガバイト単位)。

この値は、再始動リカバリーのために読み込む必要のあるログの量を示します。これは、この操作に要する時間に直接影響を与えます。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### REUSESZ

この属性は、自動ログ管理キュー・マネージャーまたはアーカイブ・ログ管理キュー・マネージャーでのみ有効です。

再使用が可能なログ・エクステントが占めているスペースの量 (メガバイト単位)。

この値は、ログ・エクステント用にキュー・マネージャーが使用する合計スペースに影響します。

サイズはキュー・マネージャーによって自動的に管理されますが、必要に応じて **RESET QMGR TYPE (REDUCELOG)** コマンドを使用して縮小を要求できます。

**IBM i** このパラメーターは、IBM i では無効です。

#### STANDBY

スタンバイ・インスタンスが許可されているかどうか。これは、以下のいずれかになります。

#### NOPERMIT

スタンバイ・インスタンスは許可されていません。

#### PERMIT

スタンバイ・インスタンスが許可されています。

#### STARTDA

キュー・マネージャーが開始した日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

#### STARTTI

キュー・マネージャーが開始した時刻 (hh.mm.ss の形式)。

#### 状況

キュー・マネージャーの状況。これは、以下のいずれかになります。

#### STARTING

キュー・マネージャーは初期化処理中です。

#### 実行中

キュー・マネージャーは初期化が完了し、稼働しています。

#### QUIESCING

キュー・マネージャーは静止しています。

## V 9.4.0 UNICLUS (ミサイル)

キュー・マネージャーがメンバーになっている均一クラスターの名前。メンバーになっていない場合は空白。

## TYPE(NATIVEHA)の要求パラメータ

### V 9.4.0 MQ Adv. CP4I

**TYPE(NATIVEHA)** 指定する場合、ALL を指定してすべての属性を返すこともできるが、代わりに以下の属性の1つ以上を指定することもできる。属性を使用して、INSTANCE 属性、GROUP 属性 (Native HA クロスリージョンレプリケーション構成の場合)、または ALL 属性を選択することもできます **NHATYPE**

### V 9.4.2 ACKLSN

インスタンスがリカバリ・ログへの書き込みを認識した LSN を、<nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn> 形式で示します。LSN 値が不明の場合は空白にしてください。

### BACKLOG (REPLICA インスタンスのみ)

指定されたインスタンスによってまだ確認されていない、アクティブ・インスタンスが書き込んだリカバリ・ログ・データの KB 数。これは、指定されたインスタンスが現在「非同期」である方法です。値は 1 KB 境界に切り上げられます。情報が使用できない場合は、**UNKNOWN** に設定します。

### V 9.4.2 バックログ (グループ用)

ネイティブ HA グループのバックログ。ネイティブ HA クロスリージョンレプリケーション構成のリカバリまたはペンディングライブグループのみ。

### CONNECTV (REPLICA インスタンスの場合のみ)

インスタンスが現在、アクティブ・インスタンスへのアクティブ接続のペアを持っているかどうか。**YES** または **NO** に設定します。

### V 9.4.2 CONNGRP

グループがライブまたは保留中の回復グループに接続されているかどうかを示します。Native HA クロスリージョンレプリケーション構成のリカバリグループ、保留中のライブグループ、または不明なグループにのみ適用されます。以下のいずれかの値に設定する：

#### YES

グループはつながっている。

#### NO

グループは切断される。

#### SUSPENDED

グループは接続されていますが、グループ間の構成の非互換性が解決されるまでは、グループはデータを複製できません。(これは、バージョンが互換性がない場合などに発生します。)

### V 9.4.2 GRPADDR

グループの IP アドレス。

### V 9.4.2 GRSTATUS

このグループの動作状態を示し、以下の値のいずれかである：

#### NORMAL

グループは正常に機能している。

#### CHECKING

グループはリカバリログの整合性を確認するためにチェックされている。

#### SYNC

グループには同期させるためのデータが送られている。

#### リベース

新しいリカバリログがインスタンスに送信されています。

#### ディスクフル

グループにはフルディスクがある。

#### DISCONNECTED

グループとコミュニケーションが取れない。

#### PARTITIONED

2つのグループが自分たちをライブ・グループだと信じている（つまり『スプリット・ブレイン』状態）。

#### 不明

グループの状況は不明。

#### V 9.4.2 グループバー

現在のグループリーダーのバージョンを示す。

#### HAINITDA (ACTIVE インスタンスの場合のみ)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの日付。

#### HAINITL (ACTIVE インスタンスの場合のみ)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになった際に回復された最後のログレコードのログシーケンス番号 (LSN) は、<nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn> というフォーマットで表示されます。

#### HAINITTI (ACTIVE インスタンスの場合のみ)

Native HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻。

#### V 9.4.2 HStatus

このインスタンスの動作状態を示し、以下の値のいずれかです

#### NORMAL

インスタンスは正常に動作しています。

#### CHECKING

インスタンスは、リカバリログの一貫性を確保するために確認されています。

#### SYNC

インスタンスにデータを送信して同期させます。

#### リベース

新しいリカバリログがインスタンスに送信されています。

#### ディスクフル

インスタンスのディスクがいっぱいです。

#### DISCONNECTED

インスタンスと通信できません。

#### 不明

インスタンスの状態は不明です。

#### V 9.4.2 イニットエルエスエヌ

ネイティブ HA グループが最初に稼働した際に最後に復旧したログレコードのログシーケンス番号 (LSN) は、<nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn> の形式です。

Native HA クロスリージョンレプリケーション構成のライブまたは保留中のリカバリグループのみ。

#### INSTANCE

ネイティブ HA インスタンスの名前です。

#### INSYNC (REPLICA インスタンスの場合のみ)

このインスタンスが現在アクティブ・インスタンスと同期しているか見なされているかどうか。 **YES** もしくは **NO**。



#### V 9.4.2 INSYNC (グループ用)

フェイルオーバーが発生した場合に、データが失われることなくグループがライブになるかどうかを示す。(ログは非同期で複製されるため、リカバリグループがライブグループと同期していない場合がよくあることに注意してください。RCOVLSN と RCOVTIME の値を使用して、予期せぬフェールオーバー時にデータ損失が発生する可能性があるかどうかを示します Native HA クロスリージョンレプリケーション構成のリカバリまたはペンディング中のライブグループのみ。

#### V 9.4.2 initTime

ネイティブ HA グループが最初に稼動したときに復旧した最後のログレコードの時刻を ISO 8601 形式で示す。Native HA クロスリージョンレプリケーション構成のライブまたは保留中のリカバリグループのみ。

#### V 9.4.2 ライブタイム

ISO 8601 形式で、グループが初めてライブ・グループになった時刻。Native HA クロスリージョンレプリケーション構成のライブまたは保留中のリカバリグループのみ。

#### V 9.4.2 NHATYPE

ネイティブ HA の情報タイプ。次のいずれかの値です。

##### INSTANCE

ネイティブ HA グループ内のインスタンスに関する情報。

##### GROUP

ネイティブ HA グループに関する情報。

#### V 9.4.2 RCOVLSN

グループが復旧できるログシーケンス番号 (LSN)。<nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn>形式で与えられる。

#### V 9.4.2 時間

ISO 8601 形式で、グループが回復できる時間。

#### REPLADDR

指定されたインスタンスとの間でデータを送信するときに使用するネットワーク・アドレスとポート。

#### ROLE

ネイティブ HA グループ内のインスタンスの現在のロール。以下のいずれかです。

##### ACTIVE

アクティブなインスタンスはメッセージを処理し、リカバリログに書き込みを行っています。

##### REPLICA

レプリカインスタンスは、レプリケートされたデータを自身のリカバリログに書き込み、レプリケートされたリカバリログから自身のキューデータを更新します。

#### V 9.4.2 LEADER

ネイティブ HA CRR リカバリグループのリーダー。

##### UNKNOWN

現在の役職は不明です。

これらの役割の詳細については、[Native HA](#) を参照してください。

#### V 9.4.2 SYNCTIME

このグループが最後に Live グループと同期した時刻を ISO 8601 形式で示す。(ログは非同期で複製されるため、リカバリグループがライブグループと同期していない場合がよくあることに注意してください。RCOVLSN と RCOVTIME の値を使用して、予期せぬフェールオーバー時にデータ損失が発生する可能性があるかどうかを示します ネイティブ HA クロスリージョンレプリケーション構成のリカバリまたはペンディングライブグループのみ。

ネイティブ HA がサポートまたは構成されていない環境で **DISPLAY QMSTATUS TYPE (NATIVEHA)** コマンドを使用すると、以下のメッセージが返されます。

```
AMQ5708E: Native HA not available.
```

## 関連資料

[423 ページの『ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)』](#)

ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

[876 ページの『DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)』](#)

MQSC コマンド **DISPLAY QMGR** は、当該のキュー・マネージャーのパラメーターを表示するために使用します。

[1029 ページの『RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)』](#)

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

[1089 ページの『z/OS での START QMGR \(キュー・マネージャーの開始\)』](#)

キュー・マネージャーを初期設定するには、MQSC コマンド **START QMGR** を使用します。このコマンドを使用して、**BACKMIG** パラメーターを使用した逆方向マイグレーションのためにデータを準備することもできます。

[1113 ページの『z/OS での STOP QMGR \(キュー・マネージャーの停止\)』](#)


キュー・マネージャーを停止するには、MQSC コマンド **STOP QMGR** を使用する。

## DISPLAY QSTATUS (キュー状況の表示)

1 つ以上のキューの状態を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QSTATUS** を使用してください。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

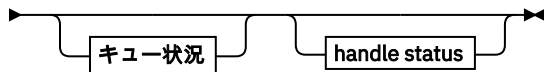
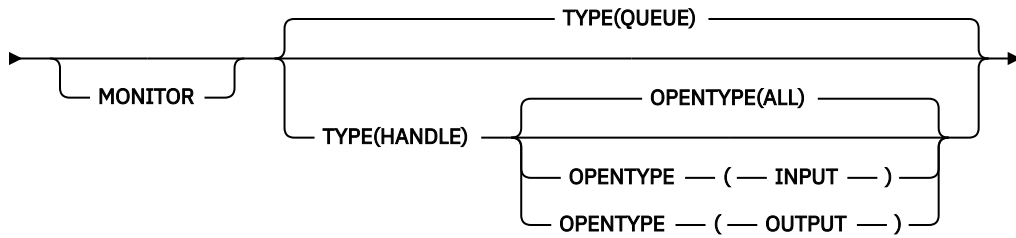
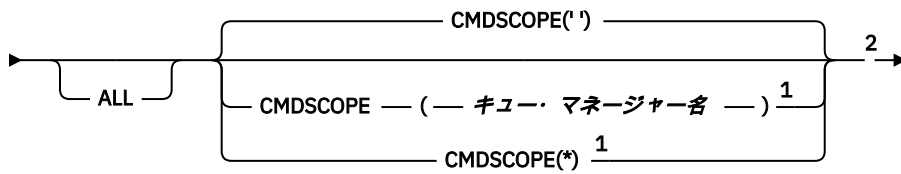
- [906 ページの『DISPLAY QSTATUS の構文図』](#)
- [908 ページの『DISPLAY QSTATUS の使用上の注意事項』](#)
- [909 ページの『DISPLAY QSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [911 ページの『キューの状況』](#)
- [914 ページの『ハンドルの状況』](#)

## DISPLAY QSTATUS の構文図

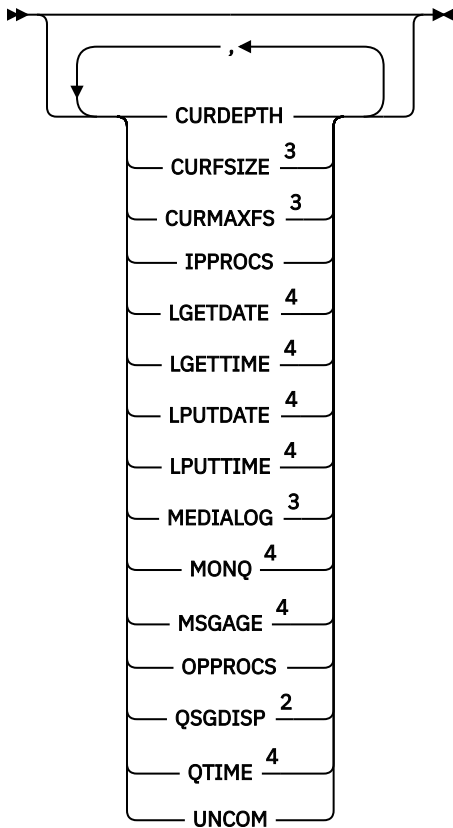
同義語: DIS QS

## DISPLAY QSTATUS

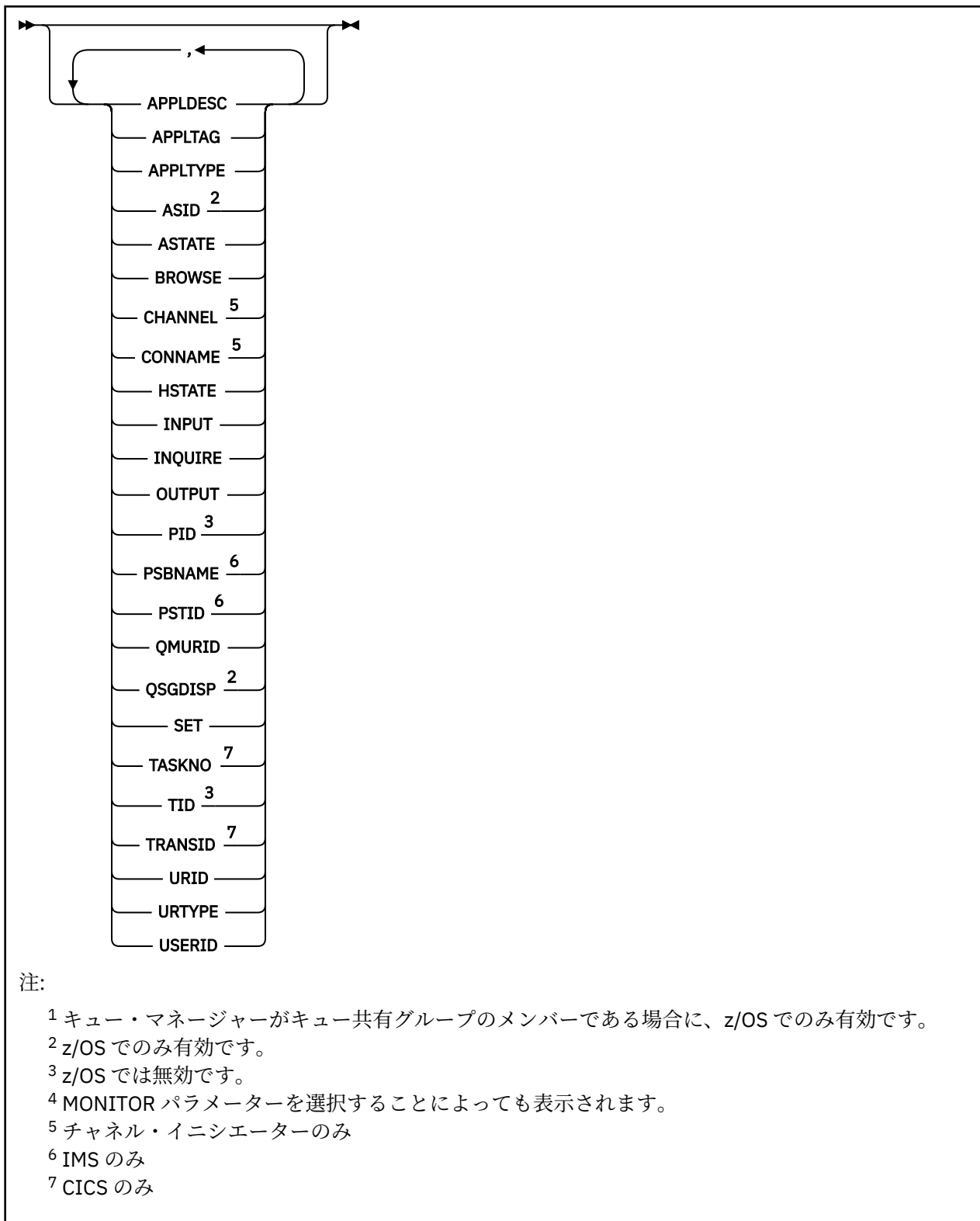
▶▶ DISPLAY QSTATUS — ( — *generic-qname* — ) —  
 WHERE — ( — *FilterCondition* — ) —



### キューの状況



### ハンドルの状況



## DISPLAY QSTATUS の使用上の注意事項

非同期コンシューマの状態 **ASTATE** は、クライアントアプリケーションに代わってサーバー接続プロキシの状態を反映したものであり、クライアントアプリケーションの状態を反映したものではありません。

## DISPLAY QSTATUS のパラメーターの説明

状況情報を表示するキューの名前を指定する必要があります。この名前は、特定のキュー名かキューの総称名にすることができます。キューの総称名を使用すると、以下のいずれかを表示できます。

- すべてのキューの状況情報、または
- 指定した名前および他の選択基準に一致する 1 つ以上のキューの状況情報

以下の状況情報が必要かどうかも指定する必要があります。

- キュー
- キューにアクセスするハンドル

**注 : DISPLAY QSTATUS** コマンドを使用して、エイリアスクューやリモートキューの状態を表示することはできません。それらのいずれかのタイプのキューの名前を指定すると、データは返されません。ただし、別名キューまたはリモート・キューが解決されるローカル・キューまたは伝送キューの名前を指定することは可能です。

### (*generic-qname*)

状況情報を表示するキューの名前。語幹の後に後続アスタリスク (\*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのキューに一致します。アスタリスク (\*) だけを単独で指定した場合、すべてのキューが指定されることになります。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすキューの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE**、**MONITOR**、**OPENTYPE**、**QSGDISP**、**QTIME**、**TYPE**、**URID** パラメータをフィルターキーワードとして使うことはできません。

### **operator**

演算子は、指定したフィルター・キーワードでのフィルター値を、キューが満たしているかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### **CT**

指定された項目を含みます。 *filter-keyword* がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含む属性を持つオブジェクトを表示できます。

#### **EX**

指定された項目を含みません。 *filter-keyword* がリストの場合は、このフィルターを使用して、指定した項目を含まない属性を持つオブジェクトを表示できます。

## filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの中の値の 1 つである場合 (例えば、UNCOM パラメーターの値 NO など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は文字列 (**APPLTAG** パラメータの文字列など) の最後にアスタリスクをつけたもので、たとえば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

- 値リストの中の項目です。演算子は CT または EX でなければなりません。文字値の場合、明示的に指定するか、または総称を使用することができます。例えば、値 DEF を演算子 CT と共に指定する場合は、属性値の 1 つが DEF になっている項目すべてがリスト表示されます。ABC\* が指定されている場合、属性値の 1 つが ABC で始まる項目すべてがリスト表示されます。

## ALL

指定された各キューのすべての状況情報が表示されます。

この値は、総称名を指定せず、特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

**z/OS** z/OS では、**WHERE** パラメータでフィルタ条件を指定した場合もこの値がデフォルトになりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

## **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。これは、z/OS でのみ有効です。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値はデフォルトです。

## qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この値は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## MONITOR

オンライン・モニター・パラメーターのセットを返す場合には、この値を指定してください。これらは、**LGETDATE**、**LGETTIME**、**LPUTDATE**、**LPUTTIME**、**MONQ**、**MSGAGE**、**QTIME** である。このパラメーターを指定すると、個別に要求するモニター・パラメーターによる影響はなくなり、すべてのモニター・パラメーターが引き続き表示されます。

## OPENTYPE

選択するキューを、指定したタイプのアクセス権限でハンドルを持つキューに制限します。

## ALL

任意のタイプのアクセス権限でオープンされているキューを選択します。**OPENTYPE** パラメーターが指定されていない場合は、この値がデフォルトとなります。

## INPUT

入力専用オープンされているキューを選択します。このオプションでは、参照用にオープンされているキューは選択されません。

## OUTPUT

出力専用オープンされているキューを選択します。

**OPENTYPE** パラメータは、**TYPE (HANDLE)** も指定されている場合にのみ有効です。

**OPENTYPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## タイプ

必要な状況情報のタイプを指定します。

## QUEUE

キューに関連する状況情報を表示します。TYPE パラメーターが指定されていない場合は、この値がデフォルト値です。

## HANDLE

キューにアクセスするハンドルに関連する状況情報が表示されます。

**TYPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## キューの状況

キューの状況に関して、特に指定されている場合を除き、選択基準を満たす各キューについて、以下の情報が常に返されます。

- キュー名
- 返される情報のタイプ (**TYPE** パラメーター)
- **Multi** 現在のキューの深さ (**CURDEPTH** パラメーター)
- **z/OS** z/OS の場合のみ、キュー共有グループの配置 (**QSGDISP** パラメーター)

**TYPE (QUEUE)** に対して、各キューに関する追加情報を要求するために、以下のパラメータを指定することができます。要求された状況情報のキュー、オペレーティング環境、またはタイプで、関係のないパラメーターが指定された場合、そのパラメーターは無視されます。

## CURDEPTH

キューの現在の深さ。

キューに書き込まれたメッセージは、書き込まれた順に現行項目数にカウントされます。キューから取得されたメッセージは現行項目数としてカウントされません。これは、操作が同期点下で実行されたかどうかに関係なく適用されます。コミットは現行項目数に影響しません。したがって、

- 同期点下で書き込まれた (しかしまだコミットされていない) メッセージは現行項目数に含まれています。
- 同期点で取得された (しかしまだコミットされていない) メッセージは現行項目数に含まれていません。

## **Multi** **CURFSIZE**

キュー・ファイルの現在のサイズを、最も近いメガバイトに丸めてメガバイト単位で示します。デフォルト属性を持つ新しいキューの場合、**CURFSIZE** の値は 1 です。

## **Multi** **CURMAXFS**

キューで現在使用中のブロック・サイズに基づいて、キュー・ファイルが拡張できる現在の最大サイズを最も近いメガバイトに丸めて示します。

このフィールドは、次の 2 つの用途で使用されます。

- 現在のブロックサイズに **MAXFSIZE (DEFAULT)** を設定した場合、**CURMAXFS** は DEFAULT に相当する実際の値を表示します。

- **CURMAXFS** が **MAXFSIZE** と一致しない場合は、より大きな細分度を採用するためにキューをドレーンする必要があることが分かります。

## IPPROCS

キューで入力のために現在オープンされているハンドルの数 (共有入力か排他的入力のいずれか)。この数には、参照のために開かれているハンドルは含まれません。

共有キューの場合、返される数は、応答を生成するキュー・マネージャーのみに適用されます。この数は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーの合計ではありません。

## LGETDATE

キュー・マネージャーの始動以後、キューから最後のメッセージが取得された日付。参照されるメッセージは、取得されるメッセージとしてはカウントされません。取得日付がない場合、キュー・マネージャーの開始以降、おそらくメッセージがキューから取得されていないため、値は空白で示されます。

**z/OS** **QSGDISP (SHARED)** を持つキューでは、表示される値はこのキューマネージャのみで収集された測定値です。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このキューで **MONQ** が OFF 以外の値に設定されている場合のみ、このパラメータに値が表示されます。

## LGETTIME

キュー・マネージャーの開始以降、キューから最後のメッセージを取得した時刻。参照されるメッセージは、取得されるメッセージとしてはカウントされません。取得時刻がない場合、キュー・マネージャーの開始以降、おそらくメッセージがキューから取得されていないため、値は空白で示されます。

**z/OS** **QSGDISP (SHARED)** を持つキューでは、表示される値はこのキューマネージャのみで収集された測定値です。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このキューで **MONQ** が OFF 以外の値に設定されている場合のみ、このパラメータに値が表示されます。

## LPUTDATE

キュー・マネージャーの開始以降、キューに最後のメッセージが書き込まれた日付。書き込み日付がない場合、キュー・マネージャーの開始以降、おそらくメッセージがキューに書き込まれていないため、値は空白で示されます。

**z/OS** **QSGDISP (SHARED)** を持つキューでは、表示される値はこのキューマネージャのみで収集された測定値です。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このキューで **MONQ** が OFF 以外の値に設定されている場合のみ、このパラメータに値が表示されます。

## LPUTTIME

キュー・マネージャーの開始以降、キューに最後のメッセージが書き込まれた時刻。書き込み時刻がない場合、キュー・マネージャーの開始以降、おそらくメッセージがキューに書き込まれていないため、値は空白で示されます。

**z/OS** **QSGDISP (SHARED)** を持つキューでは、表示される値はこのキューマネージャのみで収集された測定値です。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このキューで **MONQ** が OFF 以外の値に設定されている場合のみ、このパラメータに値が表示されます。

**注** : **LPUTTIME** がメッセージの監視に使われている場合は、システムクロックを逆に動かすことは避けるべきです。キューの **LPUTTIME** は、キューに到着したメッセージが PutTime の既存の値 **LPUTTIME** より大きい場合にのみ更新されます。この場合、メッセージの PutTime はキューの既存の **LPUTTIME** より小さいので、時間は変更されません。



## Multi **MEDIALOG**

キューのメディア・リカバリーに必要なログ・エクステントまたはジャーナル・レシーバー。循環ロギングが行われているキューマネージャでは、**MEDIALOG** は NULL 文字列として返されます。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

## **MONQ**

キューのモニター・データ収集の現行レベル。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

## **MSGAGE**

キューの最も古いメッセージの経過秒数。表示可能な最大値は 999999999 です。経過時間がこの値を超えると、999999999 が表示されます。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このキューで **MONQ** が OFF 以外の値に設定されている場合のみ、このパラメータに値が表示されます。

## **OPPROCS**

これは、キューで出力のために現在オープンされているハンドルの数です。

共有キューの場合、返される数は、応答を生成するキュー・マネージャのみに適用されます。この数は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャの合計ではありません。

## **z/OS** **QSGDISP**

キューの属性指定を示します。表示される値は、以下のいずれかです。

### **QMGR**

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

### **COPY**

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

### **SHARED**

オブジェクトは **QSGDISP(SHARED)** で定義されました。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

共有キューでは、そのキューによって使用される CF 構造体を使用できないか、障害が発生している場合、状況情報を信頼できない可能性があります。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## **QTIME**

メッセージがキューに書き込まれてから破壊的に読み取られるまでの間隔(マイクロ秒)。表示可能な最大値は 999999999 です。間隔がこの値を超えると、999999999 が表示されます。

間隔は、メッセージがキューに置かれてから、アプリケーションによって検索されて破棄されるまでの時間によって計測されます。このため、アプリケーションを書き込むことによって、コミットの際の遅延によって生じた間隔も含まれます。

以下の2つの値が表示され、これらはメッセージが処理された場合にのみ再計算されます。

- 処理された最後の数個のメッセージに基づく値
- 最近処理されたメッセージのより大きなサンプルに基づく値

これらの値は、システムの構成と振る舞い、およびシステム内でのアクティビティのレベルによって決まり、システムが正常に動作していることを示す指標としての役割を果たします。これらの値に大きな変動がある場合は、システムで問題が発生したことを示します。**QSGDISP(SHARED)** を持つキューでは、表示される値はこのキューマネージャのみで収集された測定値です。

このパラメータは、**MONITOR** パラメータを指定したときにも表示されます。

このキューで **MONQ** が OFF 以外の値に設定されている場合のみ、このパラメータに値が表示されます。

## UNCOM

キューで保留されているコミットされていない変更 (書き込みおよび取得) があるかどうかを示します。表示される値は、以下のいずれかです。


### YES

(z/OS の場合) 保留中のコミットされていない変更が 1 つ以上ある。

### NO

保留中のコミットされていない変更内容はありません。


### n


 **Multi** マルチプラットフォームの場合は、保留中のコミットされていない変更の数を示す整数値。

共有キューの場合、返される値は、応答を生成するキュー・マネージャーのみに適用されます。この値は、キュー共有グループ内のキュー・マネージャーのすべてには適用されません。

## ハンドルの状況

ハンドルの状況に関して、特に指定されている場合を除き、選択基準を満たす各キューについて、以下の情報が常に返されます。

- キュー名
- 返される情報のタイプ (**TYPE** パラメーター)
-  **Multi** ユーザー識別子 (**USERID** パラメータ) - **APPLTYPE(SYSTEM)** では返されません

注:  **z/OS** z/OS で要求された場合にのみ返されます。

-  **Multi** アプリケーションタグ (**APPLTAG** パラメータ)
- アプリケーションタイプ (**APPLTYPE** パラメータ)
-  **z/OS** (z/OS のみ) キュー共有グループの属性指定 (**QSGDISP** パラメーター)





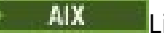

**TYPE(HANDLE)** に対して、各キューに関する追加情報を要求するために、以下のパラメータを指定することができます。要求された状況情報のキュー、オペレーティング環境、またはタイプで、関係のないパラメーターが指定された場合、そのパラメーターは無視されます。

### APPLDESC

キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションの記述を含むストリング (アプリケーションがキュー・マネージャーに認識されている場合)。アプリケーションがキュー・マネージャーによって認識されていない場合、返される記述はブランクです。

### APPLTAG

キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションのタグを含むストリング。これは、以下のいずれかになります。

-  **z/OS** z/OS バッチ・ジョブ名
-  **z/OS** TSO USERID
- CICS アプリケーション ID
- IMS 領域名
- チャネル・イニシエーターのジョブ名
-  **IBM i** IBM i ジョブ名
-  **Linux**  **AIX** Linux または AIX のプロセス
-  **Windows** Windows プロセス

注: 返される値は、プログラムの絶対パスと実行可能ファイル名で構成されています。長さが 28 文字を超える場合、先頭の 28 文字のみが示されます。

- 内部キュー・マネージャー・プロセス名

アプリケーション名は、キュー・マネージャーに接続されているプロセスまたはジョブの名前を表します。このプロセスまたはジョブがチャンネルを使用して接続されている場合、アプリケーション名は、ローカル・チャンネル・プロセスまたはジョブ名ではなくリモート処理またはジョブを表します。

#### **APPLTYPE**

キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションのタイプを示す文字列。これは、以下のいずれかになります。

#### **BATCH**

バッチ接続を使用するアプリケーション

#### **RRSBATCH**

バッチ接続を使用する RRS 調整アプリケーション

#### **CICS**

CICS トランザクション

#### **IMS**

IMS トランザクション

#### **CHINIT**

チャンネル・イニシエーター

#### **SYSTEM**

キュー・マネージャー

#### **SYSTEMEXT**

キュー・マネージャーによって提供される機能の拡張を実行するアプリケーション

#### **USER**

ユーザー・アプリケーション

### **z/OS**

#### **ASID**

APPLTAG で識別されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID。APPLTAG の重複値を識別します。

このパラメータは、キューを所有するキューマネージャが z/OS で動作しており、APPLTYPE パラメータが値 SYSTEM を持たない場合にのみ返されます。

#### **ASTATE**

このキューの非同期コンシューマーの状態。

指定可能な値は以下のとおりです。

#### **ACTIVE**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。

#### **INACTIVE**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされていますが、接続ハンドルがまだ開始されていないか、停止または中断されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを現在続行できません。

#### **SUSPENDED**

非同期コンシュームのコールバックが中断されています。そのため、現在、非同期メッセージ・コンシュームをこのキューでは続行できません。これは、Operation に MQOP\_SUSPEND を指定した MQCB 呼び出しが、アプリケーションによってこのオブジェクト・ハンドルに対して発行されているか、またはシステムによって中断されているためです。システムによって中断されている場合、非同期メッセージ・コンシュームの中断プロセスの一部として、コールバック機能が開始され、中断を生じさせた問題について記述している理由コードが示されます。このコードは、コールバック機能へ渡される、MQCBC 構造体の Reason フィールドで報告されます。

非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、Operation パラメーターを MQOP\_RESUME に設定した MQCB 呼び出しを、アプリケーションで発行する必要があります。

**SUSPTEMP**

非同期コンシュームのコールバックがシステムによって一時的に中断されています。そのため、現在、非同期メッセージ・コンシュームをこのキューでは続行できません。非同期メッセージ・コンシュームの中断プロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断を生じさせた問題について記述している理由コードが示されます。このコードは、コールバック機能へ渡される、MQCBC 構造体の Reason フィールドで報告されます。

一時的な条件が解決され、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されると、コールバック機能が再び開始されます。

**NONE**

このハンドルに対して MQCB 呼び出しが発行されていないため、非同期メッセージ・コンシュームがこのハンドルで構成されていません。

**BROWSE**

ハンドルがキューへの参照アクセスを提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか 1 つです。

**YES**

ハンドルが参照アクセスを提供しています。

**NO**

ハンドルが参照アクセスを提供していません。

**CHANNEL**

ハンドルを所有するチャンネルの名前。ハンドルに関連付けられているチャンネルがない場合、このパラメーターはブランクになります。

このパラメーターは、ハンドルがチャンネル・イニシエーターに属している場合にのみ返されます。

**CONNAME**

ハンドルを所有するチャンネルに関連付けられた接続名。ハンドルに関連付けられているチャンネルがない場合、このパラメーターはブランクになります。

このパラメーターは、ハンドルがチャンネル・イニシエーターに属している場合にのみ返されます。

**HSTATE**

API 呼び出しが進行中かどうか。

指定可能な値は以下のとおりです。

**ACTIVE**

接続からの API 呼び出しが、このオブジェクトで現在進行中です。キューで、MQGET WAIT 呼び出しが進行中のときに、この状態が生じる場合があります。

未解決の MQGET SIGNAL がある場合、この値だけでは、ハンドルがアクティブであることを意味しません。

**INACTIVE**

接続からの API 呼び出しが、このオブジェクトで現在進行中ではありません。キューで、MQGET WAIT 呼び出しが進行中ではないときに、この状態が生じる場合があります。

**INPUT**

ハンドルがキューへの入力アクセスを提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか 1 つです。

**SHARED**

ハンドルが共有入力アクセスを提供しています。

**EXCL**

ハンドルが排他的入力アクセスを提供しています。

**NO**

ハンドルが入力アクセスを提供していません。

**INQUIRE**

ハンドルがキューへの照会アクセスを現在提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか 1 つです。

**YES**

ハンドルが照会アクセスを提供しています。

**NO**

ハンドルが照会アクセスを提供していません。

**OUTPUT**

ハンドルがキューへの出力アクセスを提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか1つです。

**YES**

ハンドルが出力アクセスを提供しています。

**NO**

ハンドルが出力アクセスを提供していません。

**PID**

指定したキューを開いたアプリケーションのプロセス ID を示す番号。

**z/OS**

このパラメーターは、z/OS では無効です。

**z/OS****PSBNAME**

実行されている IMS トランザクションに関連付けられているプログラム仕様ブロック (PSB) の長さ 8 文字の名前。 **PSBNAME** および **PSTID** を使用して、IMS コマンドを使用する トランザクションをパージできます。これは、z/OS でのみ有効です。

このパラメータは、**APPLTYPE** パラメータの値が IMS の場合にのみ返されます。

**z/OS****PSTID**

接続されている IMS 領域の IMS プログラム仕様テーブル (PST) の領域 ID。これは 4 文字です。これは、z/OS でのみ有効です。

このパラメータは、**APPLTYPE** パラメータの値が IMS の場合にのみ返されます。

**QMURID**

キュー・マネージャーのリカバリー単位 ID。

- ▶ **z/OS** z/OS では、この値は 8 バイトのログ RBA で、16 文字の 16 進文字で表示されます。
- ▶ **Multi** Multiplatforms では、この値は 8 バイトの トランザクション ID で、m.n として表示されます。ここで、m および n は、トランザクション ID の最初と最後の 4 バイトの 10 進表記です。

**QMURID** はフィルター・キーワードとして使用できます。

- ▶ **z/OS** z/OS では、フィルター値を 16 進数ストリングとして指定する必要があります。
- ▶ **Multi** Multiplatforms では、フィルター値をピリオド (.) で区切った 10 進数のペアとして指定する必要があります。

フィルター演算子は、EQ、NE、GT、LT、GE、または LE のみを使用できます。

**z/OS****QSGDISP**

キューの属性指定を示します。これは、z/OS でのみ有効です。値は、次のいずれか 1 つです。

**QMGR**

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

**COPY**

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

**SHARED**

オブジェクトは **QSGDISP(SHARED)** で定義されました。

フィルターキーワードとして **QSGDISP** を使うことはできません。

## SET

ハンドルがキューへの設定アクセスを提供しているかどうかを示します。値は、次のいずれか 1 つです。

### YES

ハンドルが設定アクセスを提供しています。

### NO

ハンドルが設定アクセスを提供していません。

## z/OS TASKNO

7桁の CICS タスク番号。この番号は、CICS タスクを終了するために、CICS コマンド "CEMT SET TASK(taskno) PURGE" で使用できます。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、**APPLTYPE** パラメーターの値が CICS の場合にのみ返される。

## TID

指定したキューを開いたアプリケーション・プロセス内のスレッド ID を示す番号。

z/OS このパラメーターは、z/OS では無効です。

アスタリスクは、このキューが共有接続を使用して開かれたことを示しています。

共有接続の詳細については、[MQCONNX による共有 \(スレッド独立\) 接続](#)を参照してください。

## z/OS TRANSID

4文字の CICS トランザクション ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、**APPLTYPE** パラメーターの値が CICS の場合にのみ返される。

## URID

接続に関連付けられた外部のリカバリー単位 ID。これは、外部の同期点コーディネーターで認識されているリカバリー ID です。その形式は、**URTYPE** の値によって決まります。

**URID** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## URTYPE

キュー・マネージャーから分かるリカバリー単位のタイプ。これは、以下のいずれかになります。

- CICS (z/OS でのみ有効)
- XA
- RRS (z/OS でのみ有効)
- IMS (z/OS でのみ有効。)
- QMGR

**URTYPE** は、トランザクション・コーディネーターのタイプではなく、**EXTURID** タイプを識別します。

**URTYPE** が QMGR の場合、関連する識別子は **QMURID** にあります (URID ではありません)。

## ユーザー ID

ハンドルに関連したユーザー ID。

このパラメーターは、**APPLTYPE** の値が SYSTEM のときは返されません。

## 関連資料

[461 ページの『ALTER queues \(キュー設定の変更\)』](#)

キューのパラメーターを変更するには、MQSC **ALTER** コマンドを使用します。キューは、ローカル・キュー (**ALTER QLOCAL**)、別名キュー (**ALTER QALIAS**)、モデル・キュー (**ALTER QMODEL**)、リモート・キュー、キュー・マネージャー別名、または応答先キュー別名 (**ALTER QREMOTE**) のいずれかです。

[525 ページの『CLEAR QLOCAL \(ローカル・キューからのメッセージのクリア\)』](#)

ローカルキューからメッセージをクリアするには、MQSC コマンド **CLEAR QLOCAL** を使う。

[641 ページの『DEFINE キュー』](#)

MQSC **DEFINE** コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名、応答先キュー別名、キュー・マネージャー別名を定義するために使用します。

919 ページの『[DISPLAY QUEUE \(キュー属性の表示\)](#)』


任意のタイプの1つ以上のキューの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QUEUE** を使用します。

## **DISPLAY QUEUE (キュー属性の表示)**

任意のタイプの1つ以上のキューの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QUEUE** を使用します。

## **MQSC コマンドの使用**

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

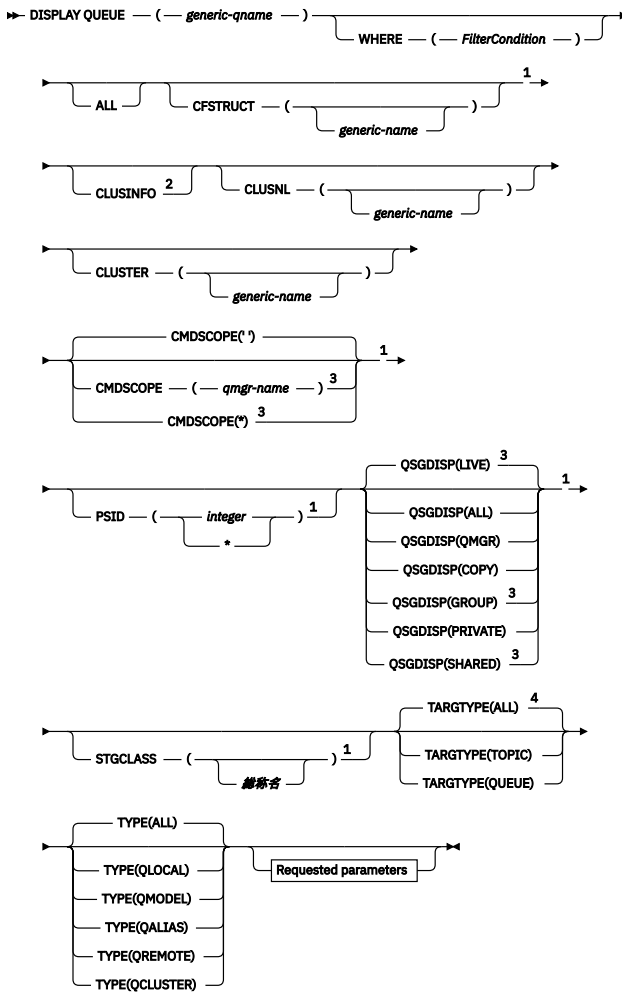
 このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [919 ページの『DISPLAY QUEUE の構文図』](#)
- [922 ページの『DISPLAY QUEUE の使用上の注意事項』](#)
- [922 ページの『DISPLAY QUEUE のパラメータ説明』](#)
- [926 ページの『要求パラメーター』](#)

## **DISPLAY QUEUE の構文図**

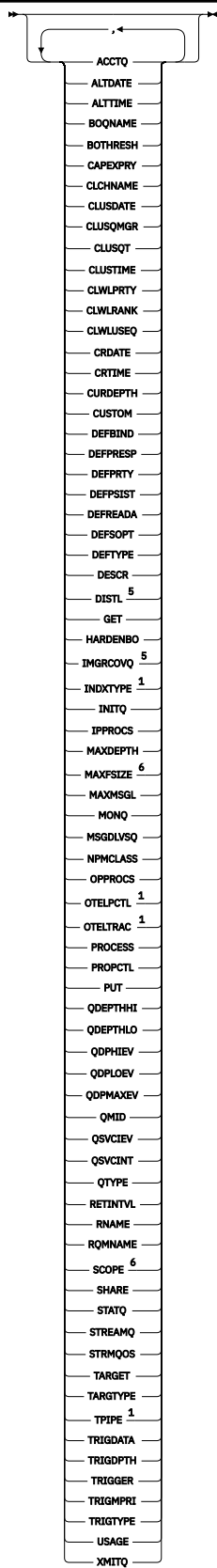
同義語: **DIS Q**

## DISPLAY QUEUE



要求パラメーター





|            |
|------------|
| ACCTQ      |
| ALTDAT     |
| ALTIME     |
| BOQNAME    |
| BOTHRESH   |
| CAPEXPY    |
| CLCHNAME   |
| CLUSDATE   |
| CLUSQGR    |
| CLUSQT     |
| CLUSTIME   |
| CLWLPRY    |
| CLWLRANK   |
| CLWLUSEQ   |
| CRDATE     |
| CRTIME     |
| CURDEPTH   |
| CUSTOM     |
| DEFBIND    |
| DEFPRES    |
| DEFPRTY    |
| DEFPSIST   |
| DEFREADA   |
| DEFSOPT    |
| DEFTYPE    |
| DESCR      |
| DISTL 5    |
| GET        |
| HARDENBO   |
| IMGRCOVQ 5 |
| INDXTYPE 1 |
| INITQ      |
| IPPROCS    |
| MAXDEPTH   |
| MAXSIZE 6  |
| MAXMSGL    |
| MONQ       |
| MSGDVLSQ   |
| NPMCLASS   |
| OPPROCS    |
| OTELPCTL 1 |
| OTELTRAC 1 |
| PROCESS    |
| PROPCTL    |
| PUT        |
| QDEPTHHI   |
| QDEPTHLO   |
| QDPHIEV    |
| QDPLOEV    |
| QDPMAXEV   |
| QMID       |
| QSVCI EV   |
| QSVCI NT   |
| QTYPE      |
| RETINTVL   |
| RNAME      |
| ROMNAME    |
| SCOPE 6    |
| SHARE      |
| STATQ      |
| STREAMQ    |
| STRMQOS    |
| TARGET     |
| TARGETYPE  |
| TPIPE 1    |
| TRIGDATA   |
| TRIGDP TH  |
| TRIGGER    |
| TRIGMPRI   |
| TRIGTYPE   |
| USAGE      |
| XMITQ      |

注:

<sup>1</sup> z/OS でのみ有効です。

<sup>2</sup> z/OS では、これを CSQINP2 から発行することはできません。


- <sup>3</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。  
<sup>4</sup> 別名キューでのみ有効です。  
<sup>5</sup> z/OS では無効です。  
<sup>6</sup> z/OS または IBM i では無効です。

## DISPLAY QUEUE の使用上の注意事項

1. これらの属性を表示する代替方法として、次のコマンド (またはその同義語) を使用できます。

- **DISPLAY QALIAS**
- **DISPLAY QCLUSTER**
- **DISPLAY QLOCAL**
- **DISPLAY QMODEL**
- **DISPLAY QREMOTE**

これらのコマンドは、**DISPLAY QUEUE TYPE**(*queue-type*) コマンドと同じ出力を生成します。この方法でコマンドを入力する場合は、**TYPE** パラメーターを使用しないでください。

2.  z/OS では、(TYPE(QCLUSTER) または CLUSINFO パラメーターを使用して) クラスター・キューについての情報を表示するには、チャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
3. 部分リポジトリに対してこのコマンドを発行する場合は、クラスター内のクラスター・キューがすべて表示されないことがあります。これは、部分リポジトリが、コマンドの使用を試みたことがあるキューについてしか認識しないためです。

## DISPLAY QUEUE のパラメータ説明

表示するキュー定義の名前を指定する必要があります。特定のキュー名か、または総称キュー名を指定できます。総称的なキュー名を使用すれば、次の表示ができます。

- すべてのキュー定義
- 指定された名前に一致する 1 つ以上のキュー

### queue-name



表示されるキュー定義のローカル名 (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照)。語幹の後に後続アスタリスク \* を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのキューに一致します。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべてのキューが指定されることとなります。


### どこで



フィルター条件の選択基準を満たすキューのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

ただし、 CMDSCOPE、QDPHIEV、QDPLOEV、QDPMAXEV、 QSGDISP、

または QSVCIIEV パラメーターは、フィルター・キーワードとして使用できません。 

CFSTRUCT、CLUSTER、 PSID、 STGCLASS、または CLUSNL は、キューの選択にも使用される場合は使用できません。フィルター・キーワードが有効な属性ではないタイプのキューは表示されません。

### operator

指定されたフィルター・キーワードのフィルター値をキューが満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

**GT**

より大きい

**EQ**

次と等しい

**NE**

等しくない

**LE**

以下

**GE**

以上

**LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

**NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、CLUSQT パラメーターの値 QALIAS など)、EQ または NE のみを使用できます。HARDENBO、SHARE、および TRIGGER パラメーターの場合には、EQ YES または EQ NO のどちらかを使用します。

- 総称値。これは、ABC\* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーターに指定する文字ストリングなど) です。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

### **ALL**

すべての属性を表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定すると、特に要求された属性はいずれも無効になります。つまり、すべての属性が表示されます。

どのプラットフォームでも、総称名を指定せず、特定の属性も要求しない場合は、これがデフォルトの動作になります。

**z/OS** z/OS では、WHERE パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

### **z/OS CFSTRUCT (generic-name)**

このパラメーターはオプションです。これを指定した場合、カップリング・ファシリティ構造体の値を大括弧で囲んで指定したキューに表示される情報が制限されます。

値には総称名を指定できます。このパラメーターに値を入力しない場合、**CFSTRUCT** は要求されたパラメーターとして処理されます。

### **CLUSINFO**

このキュー・マネージャーで定義されたキューの属性についての情報に加えて、これらのキューの情報と、クラスター内のそれ以外のキューのうち選択基準に合致するキューについての情報の表示を要求します。この場合、複数のキューが同じ名前が表示されることがあります。クラスター情報は、このキュー・マネージャーのリポジトリから取得されます。

**z/OS** z/OS では、CSQINP2 から DISPLAY QUEUE CLUSINFO コマンドを発行できないことに注意してください。

### CLUSNL(*generic-name*)

これはオプションです。これを指定した場合、値を大括弧で囲んで入力した場合、表示される情報が限定されます。

- ローカル・キュー・マネージャーで定義されたキューの場合は、指定されたクラスター・リストを持つキューのみ。値には総称名を指定できます。この場合、**CLUSNL** が有効なパラメーターであるキュー・タイプだけが制限され、他の選択基準に合致するその他のキュー・タイプは表示されます。
- クラスター・キューについては、値が総称名でない場合、指定されたクラスター・リスト中のクラスターに属するもののみ。値が総称名である場合、クラスター・キューに適用される制約事項はありません。

このパラメーターを修飾する値を入力しない場合、これは要求されたパラメーターとして処理され、表示されたすべてのキューに関するクラスター・リスト情報が戻されます。

**注:** **z/OS** 要求された属性指定が SHARED である場合、CMDSCOPE はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

### CLUSTER(*generic-name*)

これはオプションです。これを指定した場合、値を大括弧で囲んで入力した場合、指定されたクラスター名を使用したキューに表示される情報が限定されます。値には総称名を指定できます。**CLUSTER** が有効なパラメーターであるキュー・タイプだけが、このパラメーターによって制限されます。他の選択基準に合致するその他のキュー・タイプは表示されます。

このパラメーターを修飾する値を入力しない場合、これは要求されたパラメーターとして処理され、表示されたすべてのキューに関するクラスター名情報が戻されます。

### **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CMDSCOPE** はブランクにする必要があります。ただし、QSGDISP が GROUP または SHARED に設定されている場合には、ローカル・キュー・マネージャーにする必要があります。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### *qmgr-name*

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

### **z/OS** PSID(*integer*)

キューが存在しているページ・セットの ID。これはオプションです。値を指定すると、指定したページ・セットにアクティブに関連付けられたキューに表示される情報が制限されます。値は 00 から 99 の範囲の 2 桁の数字です。アスタリスク \* を単独で指定した場合、すべてのページ・セット ID が指定されることになります。値を入力しない場合、表示されるキューすべてに関するページ・セット情報が戻されます。

ページ・セット ID は、キューとページ・セットがアクティブに関連付けられている場合にのみ、つまり、キューが MQPUT 要求のターゲットになった後にのみ表示されます。キューとページ・セットの関連は、次の場合はアクティブではありません。

- キューが定義されたばかりである

- キューの STGCLASS 属性が変更されており、キューの後に MQPUT 要求がない
  - キュー・マネージャーが再始動し、キューにメッセージがない
- このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

### **LIVE**

これはデフォルト値で、QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。共有キュー・マネージャー環境が存在し、発行されたのと同じキュー・マネージャーでコマンドが実行されている場合は、QSGDISP(SHARED) で定義されたオブジェクトの情報も表示されます。

### **ALL**

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行元キュー・マネージャーで実行されている場合、QSGDISP(GROUP) または QSGDISP(SHARED) で定義されたオブジェクトの情報も、このオプションにより表示されます。

共有キュー・マネージャー環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY QUEUE(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

このコマンドで、キュー共有グループ内の name に一致するオブジェクトを、共有リポジトリ内のものと重複しないようにリストします。

### **COPY**

QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

### **GROUP**

QSGDISP(GROUP) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

### **PRIVATE**

QSGDISP(QMGR) または QSGDISP(COPY) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

### **QMGR**

QSGDISP(QMGR) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

### **SHARED**

QSGDISP(SHARED) で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。

**注:** クラスター・キューの場合、これは常に要求されたパラメーターとして処理されます。戻される値は、クラスター・キューが表すキューそのものの属性指定です。

QSGDISP(LIVE) が指定されるかデフォルトとして使用される場合、あるいは共有キュー・マネージャー環境で QSGDISP(ALL) が指定されている場合、このコマンドは重複した名前(属性指定が異なる)を出力する可能性があります。

**注:** QSGDISP(LIVE) の場合、これが発生するのは共有キューと非共有キューの名前が同じである時だけです。このような状況は、しっかりと管理されているシステムでは起きないはずですが。

**QSGDISP** は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

### **QMGR**

オブジェクトは QSGDISP(QMGR) で定義されました。

### **GROUP**

オブジェクトは QSGDISP(GROUP) で定義されました。

### **COPY**

オブジェクトは QSGDISP(COPY) で定義されました。

## SHARED

オブジェクトは QSGDISP (SHARED) で定義されました。

QSGDISP はフィルター・キーワードとして使用できません。

## z/OS STGCLASS (*generic-name*)

これはオプションです。値を大括弧で囲んで入力した場合、指定されたストレージ・クラスと共にキューに表示される情報が制限されます。値には総称名を指定できます。

このパラメーターを修飾する値を入力しない場合、これは要求されたパラメーターとして扱われ、表示されるキューすべてに関するストレージ・クラス情報が戻されます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## TARGETYPE (*target-type*)

(オプション) 表示する別名キューのターゲット・タイプを指定します。

## TYPE (*queue-type*)

(オプション) 表示するキューのタイプを指定します。ALL (デフォルト値) を指定すると、すべてのキュー・タイプが表示されます。CLUSINFO も指定されている場合は、これにはクラスター・キューが含まれます。

ALL 以外に、**DEFINE** コマンドで可能なキュー・タイプ (QALIAS、QLOCAL、QMODEL、QREMOTE、またはその同義語) のいずれかを指定することもできます。以下のとおりです。

### QALIAS

別名キュー

### QLOCAL

ローカル・キュー

### QMODEL

モデル・キュー

### QREMOTE

リモート・キュー

クラスター・キュー情報のみを表示するには、キュー・タイプ QCLUSTER を指定します。QCLUSTER を指定する場合、CFSTRUCT、STGCLASS、または PSID パラメーターで指定した選択基準は無視されます。**DISPLAY QUEUE TYPE(QCLUSTER)** コマンドは CSQINP2 から発行できません。

**Multi** マルチプラットフォームでは、QTYPE (*type*) がこのパラメーターの同義語として使えます。

キュー名とキュー・タイプ **z/OS** (および、z/OS ではキュー定義) が常に表示されます。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

ほとんどのパラメーターは、特定タイプのキューにのみ関係するものです。あるタイプのキューとは無関係のパラメーターを指定しても、出力はありませんが、エラーにもなりません。

以下の表に、キューのタイプごとに、どのパラメーターが関係するかを示します。表の下に各パラメーターの簡単な説明がありますが、詳しくは、各キュー・タイプの **DEFINE** コマンドを参照してください。

|               | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
|---------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
| <u>ACCTQ</u>  | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>ALTDAT</u> | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |

表 198. **DISPLAY QUEUE** コマンドからの戻り値として可能なパラメーター (続き)

|                                                                                                   | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
| <u>ALTTIME</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>BOQNAME</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>BOTHRESH</u>                                                                                   | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>CAPEXPY</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
|  <u>CFSTRUCT</u> | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>CLCHNAME</u>                                                                                   | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>CLUSDATE</u>                                                                                   | N/A      | N/A     | N/A   | N/A      | ✓         |
| <u>CLUSNL</u>                                                                                     | ✓        | N/A     | ✓     | ✓        | N/A       |
| <u>CLUSQMGR</u>                                                                                   | N/A      | N/A     | N/A   | N/A      | ✓         |
| <u>CLUSQT</u>                                                                                     | N/A      | N/A     | N/A   | N/A      | ✓         |
| <u>CLUSTER</u>                                                                                    | ✓        | N/A     | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>CLUSTIME</u>                                                                                   | N/A      | N/A     | N/A   | N/A      | ✓         |
| <u>CLWLPRTY</u>                                                                                   | ✓        | N/A     | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>CLWLRANK</u>                                                                                   | ✓        | N/A     | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>CLWLUSEQ</u>                                                                                   | ✓        | N/A     | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>CRDATE</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>CRTIME</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>CURDEPTH</u>                                                                                   | ✓        | N/A     | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>CUSTOM</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>DEFBIND</u>                                                                                    | ✓        | N/A     | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>DEFPRESP</u>                                                                                   | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>DEFPRTY</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>DEFPSIST</u>                                                                                   | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>DEFREADA</u>                                                                                   | ✓        | ✓       | ✓     | N/A      | N/A       |
| <u>DEFSOPT</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>DEFTYPE</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>DESCR</u>                                                                                      | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>DISTL</u>                                                                                      | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |

表 198. **DISPLAY QUEUE** コマンドからの戻り値として可能なパラメーター (続き)



|                                                                                                    | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
| <u>GET</u>                                                                                         | ✓        | ✓       | ✓     | N/A      | N/A       |
| <u>HARDENBO</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>IMGRCOVQ</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>INDXTYPE</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>INITQ</u>                                                                                       | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>IPPROCS</u>                                                                                     | ✓        | N/A     | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>MAXDEPTH</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>MAXFSIZE</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>MAXMSGL</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>MONQ</u>                                                                                        | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>MSGDLVSQ</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>NPMCLASS</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>OPPROCS</u>                                                                                     | ✓        |         | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>Process</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>PROPCTL</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | ✓     | N/A      | N/A       |
|  <u>psid</u>    | ✓        | N/A     | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>PUT</u>                                                                                         | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>QDEPTHHI</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>QDEPTHLO</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>QDPHIEV</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>QDPLOEV</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>QDPMAXEV</u>                                                                                    | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>QMID</u>                                                                                        | N/A      | N/A     | N/A   | N/A      | ✓         |
|  <u>QSGDISP</u> | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| <u>QSVCIEV</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>QSVCINT</u>                                                                                     | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>QTYPE</u>                                                                                       | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |



表 198. **DISPLAY QUEUE** コマンドからの戻り値として可能なパラメーター (続き)

|                           | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
|---------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
| <u>RETINTVL</u>           | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>RNAME</u>              | N/A      | N/A     | N/A   | ✓        | N/A       |
| <u>RQMNAME</u>            | N/A      | N/A     | N/A   | ✓        | N/A       |
| <u>SCOPE</u>              | ✓        | N/A     | ✓     | ✓        | N/A       |
| <u>SHARE</u>              | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>STATQ</u>              | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>STGCLASS</u>           | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| ▶ Multi<br><u>STREAMQ</u> | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| ▶ Multi<br><u>STRMQOS</u> | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>ターゲット</u>              | N/A      | N/A     | ✓     | N/A      | N/A       |
| <u>TARGETTYPE</u>         | N/A      | N/A     | ✓     | N/A      | N/A       |
| <u>TPIPE</u>              | ✓        | N/A     | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>TRIGDATA</u>           | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>TRIGDPTH</u>           | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>TRIGGER</u>            | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>TRIGMPRI</u>           | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>TRIGTYPE</u>           | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>USAGE</u>              | ✓        | ✓       | N/A   | N/A      | N/A       |
| <u>XMITQ</u>              | N/A      | N/A     | N/A   | ✓        | N/A       |

#### **ACCTQ**

アカウントティング (z/OS では、スレッド・レベルとキュー・レベルのアカウントティング) データ収集をキューで使用可能にするかどうか。

#### **ALTDATE**

定義または情報が最後に変更された日付を yyyy-mm-dd の形式で示します。

#### **ALLTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻を hh.mm.ss の形式で示されます。

#### **BOQNAME**

バックアウト・リキュー名。

#### **BOTHRESH**

バックアウトしきい値。

## V 9.4.0 CAPEXPRTY (integer)

解決パスでこのオブジェクトを使用してオープンされたオブジェクト・ハンドルに書き込まれた最大時間 (1/10 秒単位で表される) は、有効期限処理に適格になるまでシステムに残ります。

### CLCHNAME

**CLCHNAME** は、このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

### CLUSDATE

ローカル・キュー・マネージャーが定義を使用できるようになった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### CLUSNL

キューが入っているクラスターを定義する名前リスト。

### CLUSQMGR

キューをホスティングするキュー・マネージャーの名前。

### CLUSQT

クラスター・キュー・タイプ。次のタイプがあります。

#### QALIAS

クラスター・キューは別名キューを示します。

#### QLOCAL

クラスター・キューはローカル・キューを示します。

#### QMGR

クラスター・キューはキュー・マネージャー別名を示します。

#### QREMOTE

クラスター・キューはリモート・キューを示します。

### クラスター

キューが入っているクラスターの名前。

### CLUSTIME

ローカル・キュー・マネージャーが定義を使用できるようになった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

### CLWLPRTY

クラスター・ワークロード分散のための、キューの優先順位。

### CLWLRANK

クラスター・ワークロード分散のためのキューのランク。

### CLWLUSEQ

ローカルのキュー定義から離れた他のキュー定義への書き込みを許可するかどうか。

### CRDATE

キューが定義された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### CRTIME

キューが定義された時刻。hh.mm.ss の形式。

### CURDEPTH

キューの現在の項目数。

**z/OS** z/OS では、GROUP の属性指定で定義されたキューの場合、**CURDEPTH** はゼロとして戻されます。また、SHARED の属性指定で定義されたキューが使用する CF 構造体が使用不可であるか、または失敗した場合も、ゼロとして戻されます。

キューに書き込まれたメッセージは、書き込まれた順に現行項目数にカウントされます。キューから取得されたメッセージは現行項目数としてカウントされません。これは、操作が同期点下で実行されたかどうかに関係なく適用されます。コミットは現行項目数に影響しません。したがって、

- 同期点下で書き込まれた (しかしまだコミットされていない) メッセージは現行項目数に含まれていません。
- 同期点で取得された (しかしまだコミットされていない) メッセージは現行項目数に含まれていません。

## CUSTOM

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。これには、ゼロ個以上の属性の値を、属性名と値のペアとして NAME (VALUE) の形式で含めることができます。

## DEFBIND

デフォルト・メッセージ結合。

## DEFPRESP

デフォルトの書き込み応答。MQPMO オプションの書き込み応答タイプが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF に設定されている場合にアプリケーションが使用する動作を定義します。

## DEFPRTY

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位。

## DEFPSIST

このキューに書き込まれるメッセージのデフォルトの持続性を NO か YES のいずれに設定するかを指定します。NO は、キュー・マネージャーの再始動後、メッセージが失われることを意味します。

## DEFREADA

これは、クライアントに送達される非持続メッセージに対するデフォルトの先読み動作を指定します。

## DEFSOPT

キューのデフォルト共用オプションが入力のためにオープンされます。

## DEFTYPE

キュー定義タイプ。次のタイプがあります。

- PREDEFINED (事前定義)

キューは、オペレーターによって、またはコマンド・メッセージをサービス・キューに送信する適切な許可アプリケーションによって、**DEFINE** コマンドを使用して作成されました。

- PERMDYN (パーマネント・ダイナミック)

オブジェクト記述子 (MQOD) でモデル・キューの名前を指定して MQOPEN を出したアプリケーションが作成したキューです。あるいは (モデル・キューの場合)、これにより、そこから作成できる動的キューのタイプが決まります。

 z/OS では、キューは QSGDISP (QMGR) で作成されました。

- TEMPDYN (一時動的)

オブジェクト記述子 (MQOD) でモデル・キューの名前を指定して MQOPEN を出したアプリケーションが作成したキューです。あるいは (モデル・キューの場合)、これにより、そこから作成できる動的キューのタイプが決まります。

 z/OS では、キューは QSGDISP (QMGR) で作成されました。

- SHAREDYN

アプリケーションが、オブジェクト記述子 (MQOD) にこのモデル・キューの名前を指定して MQOPEN API 呼び出しを行ったとき、永久動的キューが作成されました。

z/OS では、キュー共有グループ環境において、キューが QSGDISP (SHARED) で作成されました。

## DESCR

記述コメント。

## DISTL

配布リストがパートナー・キュー・マネージャーによってサポートされるかどうか。[マルチプラットフォーム](#)でのみサポートされています。

## GET

キューからの読み取りができるかどうか。

## HARDENBO

メッセージのバックアウト回数を正確にカウントするために、バックアウト・カウントをハード化するかどうかを指定します。

**注:** このパラメーターは、IBM MQ for z/OS にのみ影響します。これをその他のプラットフォームで設定および表示することは可能ですが、その効果はありません。

## IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうか。

**注:** **z/OS** このパラメーターは、IBM MQ for z/OS では無効です。

## INDXTYPE

索引タイプ (z/OS でのみサポートされる)。

## INITQ

開始キュー名。

## IPPROCS

キューからメッセージを取得するために現在キューに接続されているアプリケーションの数。

**z/OS** z/OS では、GROUP の属性指定で定義されたキューの場合、**IPPROCS** はゼロとして戻されます。属性指定が SHARED の場合、情報を送り返すキュー・マネージャーのハンドルのみが戻され、グループ全体の情報は戻されません。

## MAXDEPTH

最大キュー項目数。

## **Multi** MAXFSIZE

表示されるキュー・ファイルのサイズ (メガバイト)。

この属性のデフォルト値は DEFQFS です。この値は、「*default queue file size* (デフォルトのキュー・ファイル・サイズ)」の略で、2,088,960 MB のハードコーディングされた値と同等です。

## MAXMSGL

最大メッセージ長。

## MONQ

オンライン・モニター・データ収集。

## MSGDLVSQ

メッセージ・デリバリー・シーケンス。

## NPMCLASS

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベル。

## OPPROCS

キューにメッセージを書き込むために現在キューに接続されているアプリケーションの数。

**z/OS** z/OS では、GROUP の属性指定で定義されたキューの場合、**OPPROCS** はゼロとして戻されます。属性指定が SHARED の場合、情報を送り返すキュー・マネージャーのハンドルのみが戻され、グループ全体の情報は戻されません。

## PROCESS

プロセス名。

## PROPCTL

プロパティ制御属性。

このパラメーターは、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用可能です。

このパラメーターはオプションです。

MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF オプションを指定した MQGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す場合のメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。

暗黙的値は次のとおりです。

## ALL

メッセージ記述子(または拡張子)に含まれるものを除くメッセージのすべてのプロパティーを含める場合は、ALL を選択します。値 ALL を選択すると、変更できないアプリケーションが、MQRFH2 ヘッダー内のすべてのメッセージ・プロパティーにアクセスできるようになります。

## COMPAT

メッセージに **mcd.**、**jms.**、**usr.**、または **mqext.** という接頭部を持つプロパティーがある場合、メッセージのプロパティーはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子(または拡張)に含まれるものを除くメッセージのプロパティーはすべて廃棄され、アプリケーションにアクセスできなくなります。

これがデフォルト値です。これにより、JMS 関連プロパティーがメッセージ・データ内の MQRFH2 ヘッダーにあると想定するアプリケーションを、変更せずにそのまま使用することができます。

## FORCE

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティーは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET 呼び出しの MQGMO 構造体の MsgHandle フィールドに指定された有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティーは、メッセージ・ハンドル経由ではアクセスできません。

## NONE

メッセージ記述子(または拡張)に含まれるものを除くメッセージのプロパティーはすべて、メッセージがアプリケーションに送達される前にメッセージから除去されます。

## PUT

キューへの書き込みができるかどうか。

## QDEPTHHI

「キュー項目数高」イベントの生成しきい値。

## QDEPTHLO

「キュー項目数低」イベントの生成しきい値。

## QDPHIEV

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうか。

QDPHIEV はフィルター・キーワードとして使用できません。

## QDPLOEV

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうか。

QDPLOEV はフィルター・キーワードとして使用できません。

## QDPMAXEV

キュー満杯イベントが生成されるかどうか。

QDPMAXEV はフィルター・キーワードとして使用できません。

## QMID

キューのホストとして動作するキュー・マネージャーの、内部生成された固有名。

## QSVCIEV

サービス・インターバル・イベントが生成されるかどうか。

QSVCIEV はフィルター・キーワードとして使用できません。


## QSVCIINT

サービス・インターバル・イベントの生成しきい値。

## QTYPE

キューのタイプ。

キューのタイプは必ず表示されます。

 **Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターの同義語として TYPE(type) を使用できます。

**RETINTVL**

保存インターバル。

**RNAME**

リモート・キュー・マネージャーに認識されているローカル・キューの名前。

**RQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー名。

**SCOPE**

キュー定義の有効範囲 (z/OS ではサポートされません)。

**SHARE**

キューを共用できるかどうか。

**STATQ**

統計データ情報を収集するかどうか。

**STGCLASS**

ストレージ・クラス。

**Multi** **STREAMQ**

各メッセージのコピーが書き込まれる 2 次キューの名前。

**Multi** **STRMQOS**

重複キューにメッセージを配信するときに使用されるサービスの品質。

**TARGET**

このパラメーターは、別名の付けられたキューの基本オブジェクト名の表示を要求します。

**TARGETTYPE**

このパラメーターは、別名の付けられたキューのターゲット (基本) タイプの表示を要求します。

**TPIPE**

IBM MQ - IMS ブリッジを使用する OTMA との通信に使用される **TPIPE** 名 (ブリッジがアクティブな場合)。このパラメーターは、z/OS でのみサポートされます。

**z/OS** TPIPE について詳しくは、[IMS ブリッジの制御](#)を参照してください。

**TRIGDATA**

トリガー・データです。

**TRIGDPTH**

トリガー項目数。

**TRIGGER**

トリガーがアクティブであるか。

**TRIGMPRI**

トリガーのしきい値メッセージ優先順位。

**TRIGTYPE**

トリガー・タイプ。

**USAGE**

キューが送信キューであるかどうか。

**XMITQ**

伝送キュー名。

これらのパラメーターの詳細については、[641 ページの『DEFINE キュー』](#)を参照してください。

**関連概念**

[モデル・キューの処理](#)

**関連タスク**

[デフォルト・オブジェクト属性の表示](#)

**関連資料**

[461 ページの『ALTER queues \(キュー設定の変更\)』](#)

キューのパラメーターを変更するには、MQSC **ALTER** コマンドを使用します。キューは、ローカル・キュー (**ALTER QLOCAL**)、別名キュー (**ALTER QALIAS**)、モデル・キュー (**ALTER QMODEL**)、リモート・キュー、キュー・マネージャー別名、または応答先キュー別名 (**ALTER QREMOTE**) のいずれかです。

525 ページの『**CLEAR QLOCAL** (ローカル・キューからのメッセージのクリア)』

ローカルキューからメッセージをクリアするには、MQSC コマンド **CLEAR QLOCAL** を使う。

641 ページの『**DEFINE** キュー』

MQSC **DEFINE** コマンドは、ローカル・キュー、モデル・キュー、またはリモート・キュー、あるいはキュー別名、応答先キュー別名、キュー・マネージャー別名を定義するために使用します。

906 ページの『**DISPLAY QSTATUS** (キュー状況の表示)』

1 つ以上のキューの状態を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QSTATUS** を使用してください。

## DISPLAY SBSTATUS (サブスクリプション状況の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY SBSTATUS** では、サブスクリプションの状況を表示します。

### MQSC コマンドの使用

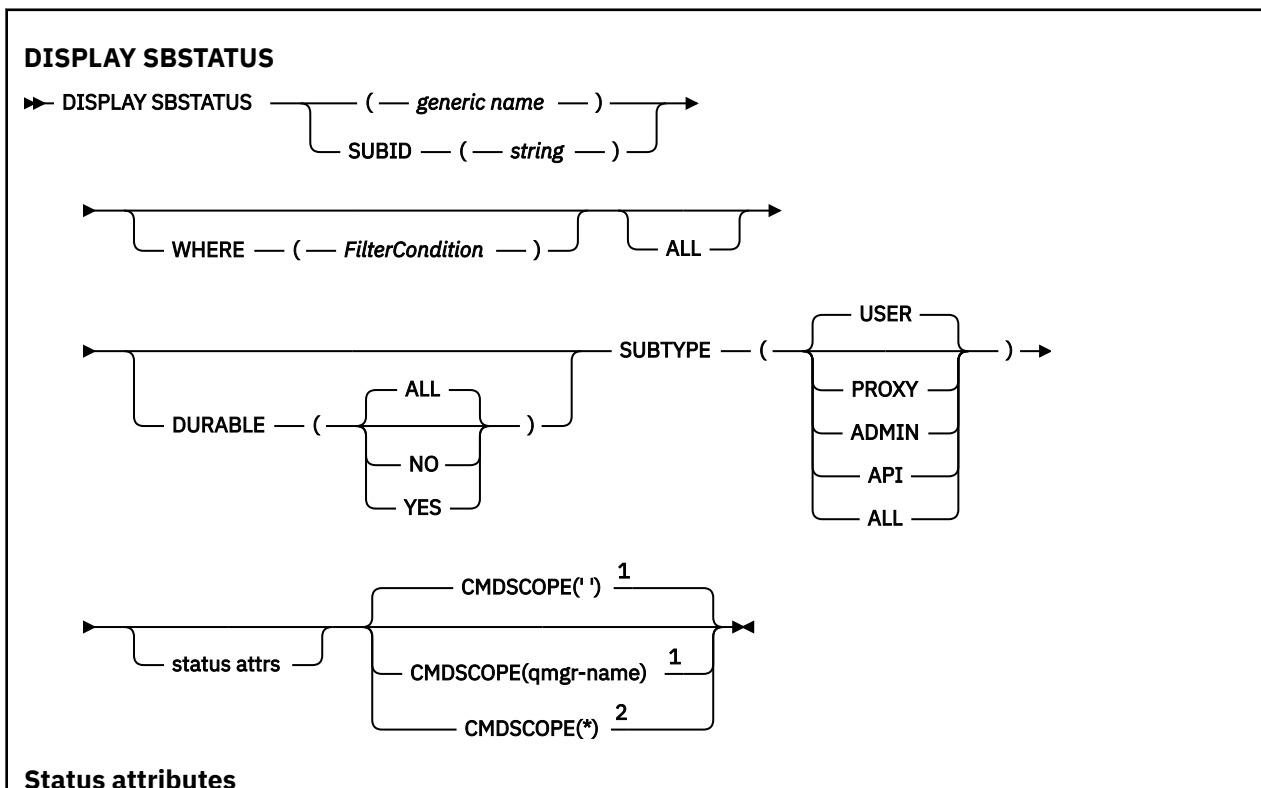
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

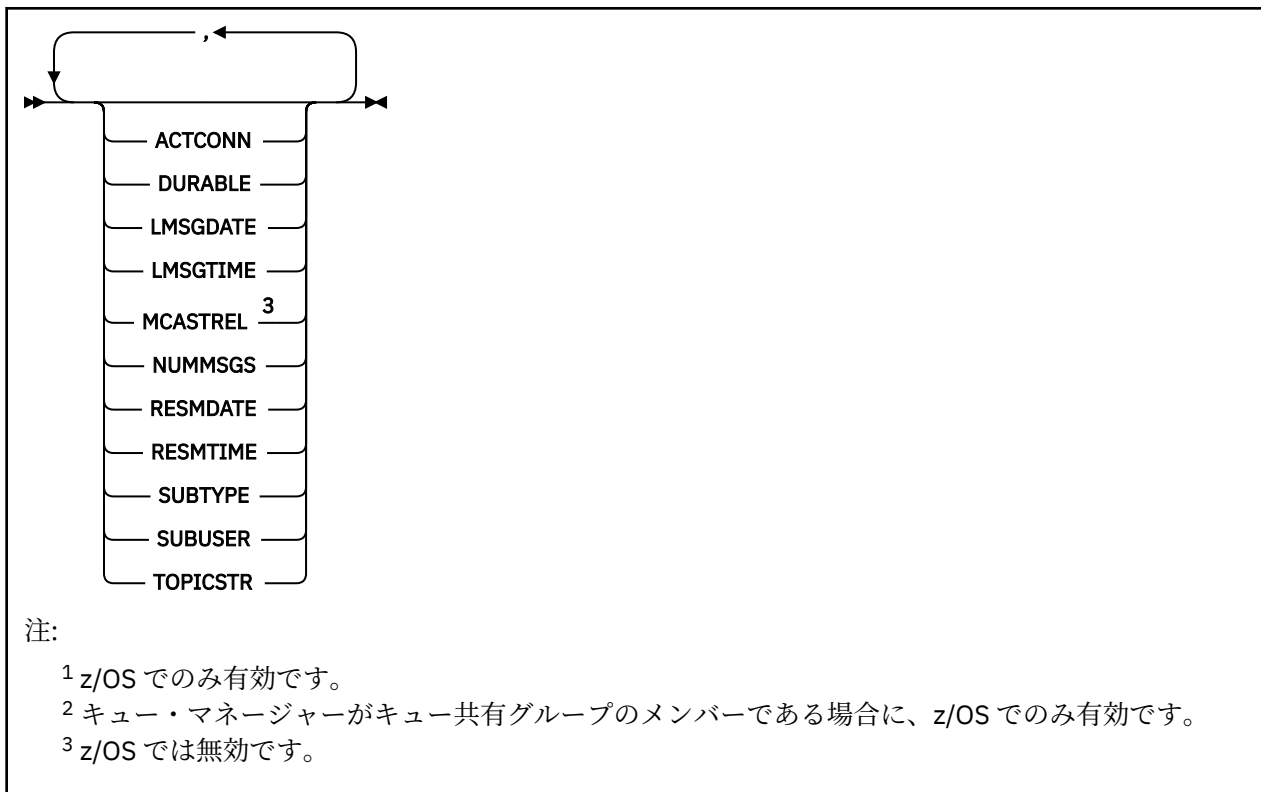
**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 935 ページの『[DISPLAY SBSTATUS の構文図](#)』
- 936 ページの『[DISPLAY SBSTATUS のパラメーターの説明](#)』
- 938 ページの『[要求パラメーター](#)』

### DISPLAY SBSTATUS の構文図

同義語: **DIS SBSTATUS**





## DISPLAY SBSTATUS のパラメーターの説明

状況情報を表示する対象となるサブスクリプション定義の名前を指定する必要があります。特定のサブスクリプションの名前か、またはサブスクリプションの総称名を指定できます。総称としてのサブスクリプション名を使用する場合は、以下のいずれかを表示できます。

- すべてのサブスクリプション定義
- 指定した名前に合致する 1 つ以上のサブスクリプション

### (generic-name)

表示するサブスクリプション定義のローカル名。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのサブスクリプションと一致します。アスタリスク (\*) の単独指定は、すべてのサブスクリプションを意味します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすサブスクリプションのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### filter-keyword

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

**z/OS** ただし、フィルター・キーワードとして、**CMDSCOPE** パラメーターを使用することはできません。

フィルター・キーワードが有効な属性ではないタイプのサブスクリプションは、表示されません。

#### operator

サブスクリプションがフィルター・キーワードで指定されているフィルター値に合致するかどうかを確認するために使用します。演算子は次のとおりです。

##### LT

より小さい

##### GT

より大きい



**EQ**

次と等しい

**NE**

等しくない

**LE**

以下

**GE**

以上

**LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

**NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

**filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (**SUBTYPE** パラメーターの値 **USER** など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。末尾にアスタリスクを付けた文字ストリング (**SUBUSER** パラメーターで指定する文字ストリングなど) で、例えば **ABC\*** のようになります。演算子が **LK** の場合、属性値がストリング (例では **ABC**) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が **NL** の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目がリストされます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

**ALL**

指定したサブスクリプション定義ごとに、すべての状況情報を表示します。総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

**z/OS**

**z/OS** では、**WHERE** パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルトになります。ただし、その他のプラットフォームに限っては、要求した属性が表示されません。

**z/OS****CMDSCOPE**

このパラメーターは **z/OS** にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** は空白またはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

**qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

**DURABLE**

表示するサブスクリプションのタイプを制限するために、この属性を指定します。

**ALL**

すべてのサブスクリプションを表示します。

**NO**

非永続サブスクリプションの情報だけを表示します。

**YES**

永続サブスクリプションの情報だけを表示します。

**SUBTYPE**

表示するサブスクリプションのタイプを制限するために、この属性を指定します。

**USER**

**API** および **ADMIN** サブスクリプションのみを表示します。

**PROXY**

キュー・マネージャー間サブスクリプションに関連したシステム作成サブスクリプションだけを選択します。

**ADMIN**

管理インターフェースで作成されたサブスクリプションまたは管理インターフェースで変更されたサブスクリプションだけを選択します。

**API**

IBM MQ の API 呼び出しを使用するアプリケーションで作成されたサブスクリプションだけを選択します。

**ALL**

すべてのサブスクリプション・タイプを表示します (制限なし)。

**要求パラメーター**

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

**ACTCONN**

現時点でこのサブスクリプションを開いている *HConn* の *ConnId* を返します。

**DURABLE**

永続サブスクリプションは、作成元のアプリケーションがサブスクリプション・ハンドルを閉じても削除されません。

**NO**

サブスクリプションを作成したアプリケーションが閉じられたり、キュー・マネージャーから切断されたりした場合、そのサブスクリプションは除去されます。

**YES**

サブスクリプションは、作成元のアプリケーションが稼働しなくなったり、切断したりした場合でも永続します。サブスクリプションは、キュー・マネージャーの再始動時に復元されます。

**LMSGDATE**

このサブスクリプションで指定されている宛先にメッセージが最後にパブリッシュされた日付。

**LMSGTIME**

このサブスクリプションで指定されている宛先にメッセージが最後にパブリッシュされた時刻。

**MCASTREL**

マルチキャスト・メッセージの信頼性標識。

値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。それらの問題の特徴を調べるために、**COMMINFO** オブジェクトの **COMMEV** パラメーターを使用してイベント・メッセージの生成を有効にし、生成したイベント・メッセージを確認できます。

以下の 2 つの値が返されます。

- 最初の値は、短期間における最近のアクティビティに基づきます。

- 2 番目の値は、長期間におけるアクティビティーに基づきます。

測定が有効でない場合、値はブランクとして示されます。

#### NUMMSGS

このサブスクリプションの作成時またはキュー・マネージャーの再始動時のうち、いずれか遅い方 (現在から見て近い方) の時以降、このサブスクリプションで指定されている宛先に配置されたメッセージの数。この数は、コンシュームしているアプリケーションに対して有効であるまたは有効であったメッセージの総数を反映していない場合があります。この数には、パブリケーション失敗のため、またはパブリッシュするアプリケーションによってロールバックされた同期点間にパブリケーションが行われたため、キュー・マネージャーによって部分的に処理されて元に戻されたパブリケーションも含まれるからです。

#### RESMDATE

MQSUB API 呼び出しで最後にサブスクリプションに接続した日付。

#### RESMTIME

MQSUB API 呼び出しで最後にサブスクリプションに接続した時刻。

#### SUBID(string)

サブスクリプションを識別する内部固有キー。

#### SUBUSER(string)

サブスクリプションの所有ユーザー ID。

#### SUBTYPE

サブスクリプションが作成された方法を示します。

#### PROXY

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために使用される、内部で作成されたサブスクリプション。

#### ADMIN

DEF SUB MQSC または PCF コマンドを使用して作成されます。この **SUBTYPE** は、サブスクリプションが、管理コマンドの使用により変更されたことも示します。

#### API

MQSUB API 呼び出しで作成されたサブスクリプション。

#### TOPICSTR

サブスクリプションの完全に解決されたトピック・ストリングを返します。

これらのパラメーターの詳細については、[684 ページの『DEFINE SUB \(永続サブスクリプションの作成\)』](#)を参照してください。

#### 関連タスク

[サブスクリプションとの突き合わせによるメッセージの検査](#)

## z/OS での DISPLAY SECURITY (セキュリティ設定の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY SECURITY** を使うと、セキュリティ・パラメータの現在の設定が表示されます。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

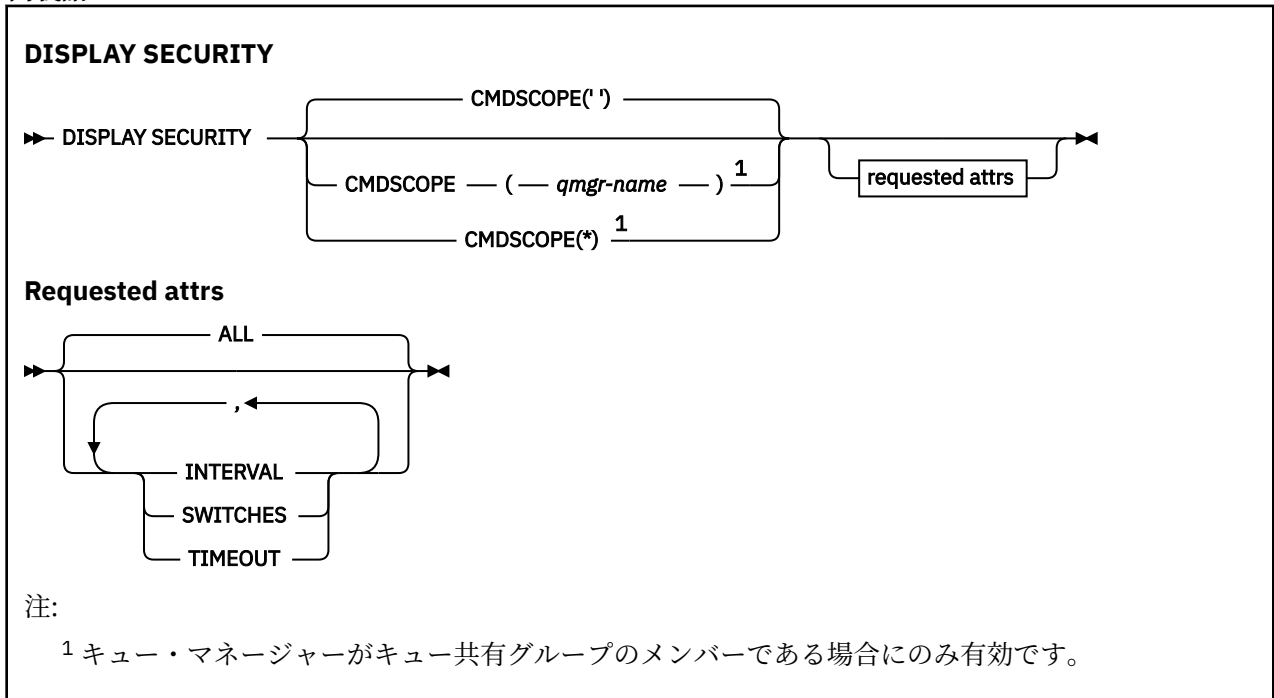
- [構文図](#)

- [940 ページの『DISPLAY SECURITY のパラメータ説明』](#)

注: このコマンドは、z/OS 上の CSQINP1 または CSQINP2 からは発行できない。

## DISPLAY SECURITY の構文図

同義語: DIS SEC



## DISPLAY SECURITY のパラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### ALL

**TIMEOUT**、**INTERVAL**、**SWITCHES** のパラメータを表示する。特にパラメーターを指定しないときは、これがデフォルト値です。

コマンドでも、[CSQH037I](#) または [CSQH038I](#) のいずれかの追加メッセージを出力し、セキュリティーが現在大文字または大/小文字混合のセキュリティー・クラスを使用しているかどうかを示します。

コマンドでも、メッセージ [CSQH040I](#) から [CSQH042I](#) を出力し、接続認証設定が現在使用中であることを示します。

## INTERVAL

検査から次の検査までの時間間隔。

## SWITCHES

スイッチ・プロファイルの現在の設定を表示します。

サブシステム・セキュリティ・スイッチがオフの場合、他のスイッチ・プロファイル設定値は表示されません。

## TIMEOUT

タイムアウト値。

**TIMEOUT** と **INTERVAL** パラメータの詳細については 495 ページの『[z/OS での ALTER SECURITY \(セキュリティ・オプションの変更\)](#)』を参照してください。

## 関連タスク

[セキュリティ状況の表示](#)

## 関連資料

495 ページの『[z/OS での ALTER SECURITY \(セキュリティ・オプションの変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SECURITY** は、システム全体のセキュリティ・オプションを定義するために使用します。

1017 ページの『[REFRESH SECURITY \(セキュリティ設定のリフレッシュ\)](#)』

MQSC コマンド **REFRESH SECURITY** を使ってセキュリティ・リフレッシュを行います。

1046 ページの『[z/OS での RVERIFY SECURITY \(ユーザー再検証フラグの設定\)](#)』

指定したすべてのユーザーに復帰フラグを設定するには、MQSC コマンド **RVERIFY SECURITY** を使用します。次回そのユーザーに関するセキュリティが検査されるときに、そのユーザーは再検証されます。

### Multi

## Multiplatforms での DISPLAY SERVICE (サービス情報の表示)

サービスに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SERVICE** を使います。

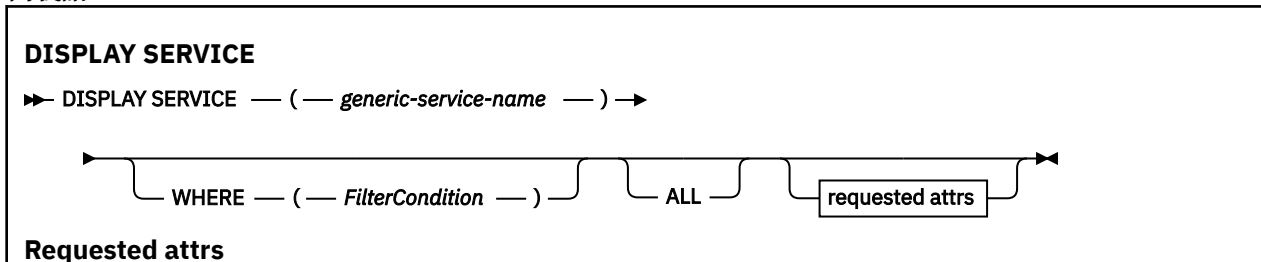
## MQSC コマンドの使用

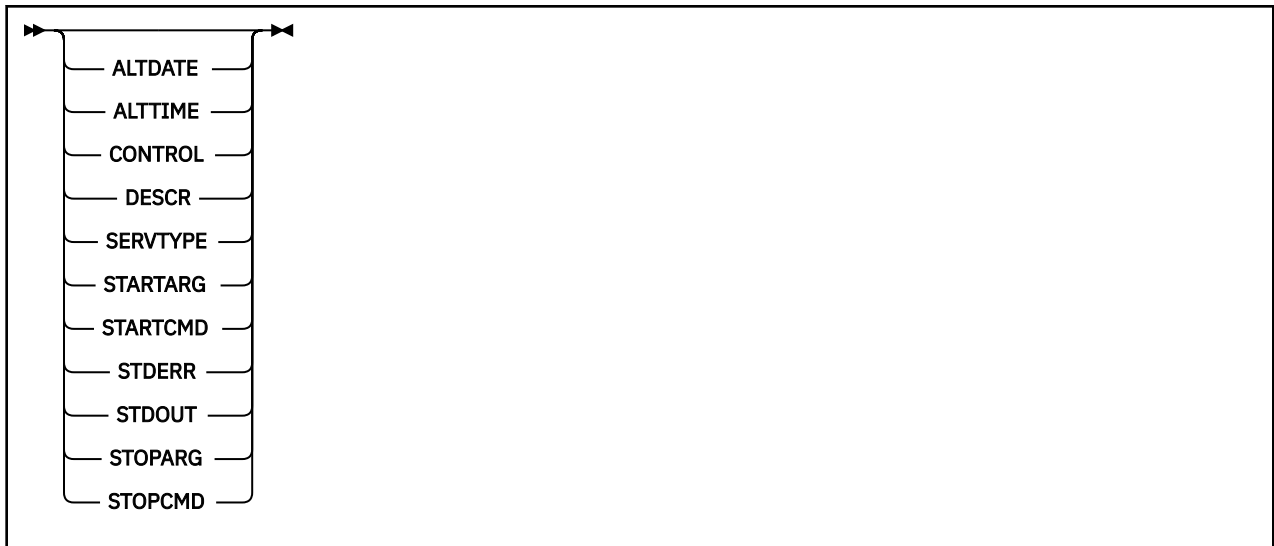
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [941 ページの『DISPLAY SERVICE の構文図』](#)
- [942 ページの『DISPLAY SERVICE のキーワードとパラメータの説明』](#)
- [943 ページの『要求パラメーター』](#)

## DISPLAY SERVICE の構文図

同義語:





## DISPLAY SERVICE のキーワードとパラメータの説明

情報を表示する対象のサービスを指定する必要があります。特定のサービス名または総称サービス名のどちらかを使用してサービスを指定できます。総称サービス名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- すべてのサービス定義についての情報。アスタリスク (\*) を 1 つ使用。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のサービスについての情報。

### (*generic-service-name*)

表示する情報の対象となるサービス定義の名前。アスタリスク (\*) を 1 つ使用して指定すると、すべてのサービス ID の情報が表示されます。末尾にアスタリスクが付いた文字ストリングは、そのストリングの後に 0 個以上の文字が続くすべてのサービスに一致します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすリスナーの情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

### オペレーター

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件をリスナーが満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

#### GT

より大きい

#### EQ

次と等しい

#### NE

等しくない

#### LE

以下

#### GE

以上

#### LK

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

## NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメータに設定可能な値のうちの 1 つである場合（例えば、**CONTROL** パラメータの値 MANUAL）、EQ か NE しか使えません。

.

- 総称値。これは文字ストリングです。末尾にアスタリスクを付け、例えば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

## ALL

指定されたサービスごとにすべてのサービス情報を表示するために指定します。このパラメーターを指定する場合、具体的に要求されるパラメーターはいずれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

これは、総称 ID を指定せず特定のパラメーターを要求しない場合のデフォルトです。

z/OS では、**WHERE** パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義する属性を 1 つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

### ALTDATE

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

### ALLTIME

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

### CONTROL

サービスの開始方法と停止方法。

### MANUAL

サービスを自動的に開始または停止しません。 **START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドで制御する。

### QMGR

サービスは、キュー・マネージャーが開始および停止するのと同時に、開始および停止します。

### STARTONLY

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

### DESCR

記述コメント。

### SERVTYPE

サービスを実行するときのモードを指定します。

### COMMAND

コマンド・サービス・オブジェクト。コマンド・サービス・オブジェクトでは、複数のインスタンスを同時に実行することができます。コマンド・サービス・オブジェクトの状況をモニターすることはできません。

## SERVER

サーバー・サービス・オブジェクト。同時に実行できるサーバー・サービス・オブジェクトのインスタンスは、1つだけです。 **DISPLAY SVSTATUS** コマンドを使用して、サーバー・サービス・オブジェクトの状況をモニターできます。

## STARTARG

キュー・マネージャー開始時にユーザー・プログラムに渡される引数を指定します。

## STARTCMD

実行するプログラムの名前を指定します。

## STDERR

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) をリダイレクトする先のファイルのパスを指定します。

## STDOUT

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) をリダイレクトする先のファイルのパスを指定します。

## STOPARG

サービスを停止するように指示があったときに、停止プログラムに渡す引数を指定します。

## STOPCMD

サービスの停止を要求されたときに実行する実行可能プログラムの名前を指定します。

これらのパラメーターの詳細については、676 ページの『[Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)](#)』を参照してください。

## 関連資料

1091 ページの『[Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)](#)』

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

1115 ページの『[Multiplatforms での STOP SERVICE \(サービスの停止\)](#)』

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

## z/OS での DISPLAY SMDS (共有メッセージ・データ・セット情報の表示)

指定したアプリケーション構造に関連する既存の IBM MQ 共有メッセージ・データセットのパラメーターを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDS** を使います。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

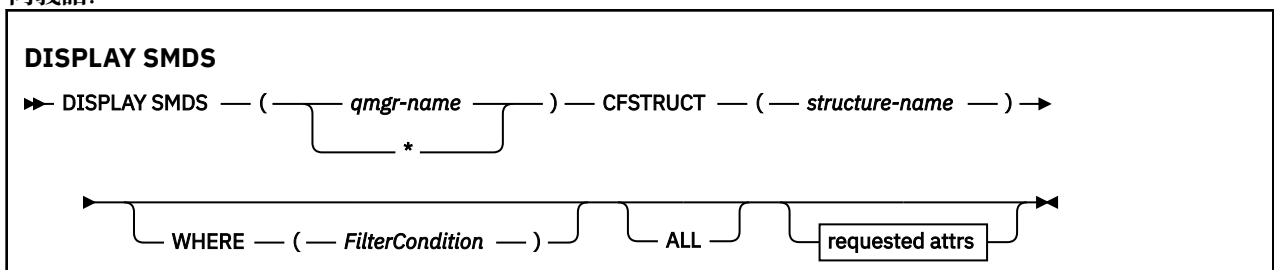
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 944 ページの『[DISPLAY SMDS の構文図](#)』
- 945 ページの『[DISPLAY SMDS のパラメータ説明](#)』
- 946 ページの『[DISPLAY SMDS に要求されたパラメーター](#)』

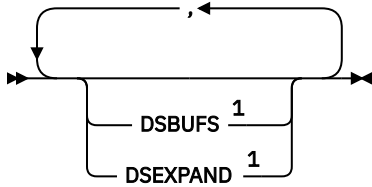
## DISPLAY SMDS の構文図

同義語:





## Requested attrs



注:

<sup>1</sup> このパラメーターについて詳しくは、カップリング・ファシリティーおよびオフロード・ストレージ環境の準備を参照してください。

## DISPLAY SMDSのパラメータ説明

DISPLAY SMDS コマンドのパラメータの説明。

### SMDS(*qmgr-name*\*)

共有メッセージ・データ・セット・プロパティを表示するキュー・マネージャーを指定します。あるいは、指定された CFSTRUCT と関連付けられたすべての共有メッセージ・データ・セットのプロパティを表示する場合は、アスタリスクを指定します。

### CFSTRUCT(*structure-name*)

1つ以上の共有メッセージ・データ・セットのプロパティを表示するために、カップリング・ファシリティー・アプリケーション構造体を指定します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たす SMDS 情報のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

#### *filter-keyword*

この DISPLAY コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

#### オペレーター

CF アプリケーション構造体が指定されたフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

#### GT

より大きい

#### EQ

次と等しい

#### NE

等しくない

#### LE

以下

#### GE

以上

#### LK

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### *filter-value*

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

LK および NL を除くすべての演算子を使用できます。しかし、その値がパラメータで返せる値の集合のうちの1つである場合（たとえば、**RECOVER** パラメータの値 YES）、EQ か NE しか使えません。

- 総称値。これは文字列（**DESCR** パラメータに指定した文字列など）の末尾にアスタリスクをつけたもので、たとえば ABC\* のようになります。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング（例では ABC）で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

**DISPLAY SMDS** コマンドでは、一般的な値に対してのみ演算子 LK または NL を使うことができます。

## ALL

すべての属性を表示する場合に、このキーワードを指定します。このキーワードを指定すると、具体的に要求された属性はいずれも無効になり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定せず、特定の属性も要求しない場合は、これがデフォルトの動作になります。

## DISPLAY SMDS に要求されたパラメーター

選択されたデータ・セットごとに、次の情報が返されます。

### SMDS

プロパティが表示される共有メッセージ・データ・セットを所有するキュー・マネージャーの名前。

### CFSTRUCT

カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造名。

### DSBUFS

**CFSTRUCT** 定義のグループ値が使用されている場合、DEFAULT となります。

### DSEXPAND

データセット拡張オプションのオーバーライド値 (YES または NO)、または **CFSTRUCT** 定義のグループ値が使用されている場合は DEFAULT を表示します。

## 関連資料

[500 ページの『z/OS での ALTER SMDS \(共有メッセージ・データ・セットの変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER SMDS** を使用すると、特定のアプリケーション構造体に関連付けられた 1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関係する、既存の IBM MQ 定義のパラメーターを変更できます。

**CFSTRUCT** の定義で OFFLOAD (SMDS) オプションを使用している場合のみサポートされます。

[947 ページの『z/OS での DISPLAY SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続情報の表示\)』](#)

指定された **CFSTRUCT** キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDSCONN** を使用します。

[1035 ページの『z/OS での RESET SMDS \(共有メッセージ・データ・セットのリセット\)』](#)

MQSC コマンド **RESET SMDS** を使って、特定のアプリケーション構造に関連する 1 つまたは複数の共有メッセージ・データセットに関する可用性情報やステータス情報を変更する。

[1092 ページの『z/OS での START SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続の再始動\)』](#)

このキュー・マネージャから指定された共有メッセージ・データセットへの、以前に停止していた接続を有効にし、それらを再び割り当ててオープンできるようにするには、MQSC コマンド **START SMDSCONN** を使用する。

[1116 ページの『z/OS での STOP SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続の停止\)』](#)

MQSC コマンド **STOP SMDSCONN** を使用して、このキュー・マネージャから 1 つ以上の指定された共有メッセージ・データ・セットへの接続を終了し（それらをクローズして割り当て解除する）、接続を STOPPED としてマークします。

## z/OS z/OS での DISPLAY SMDSCONN (共有メッセージ・データ・セット接続情報の表示)

指定された **CFSTRUCT** キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDSCONN** を使用します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

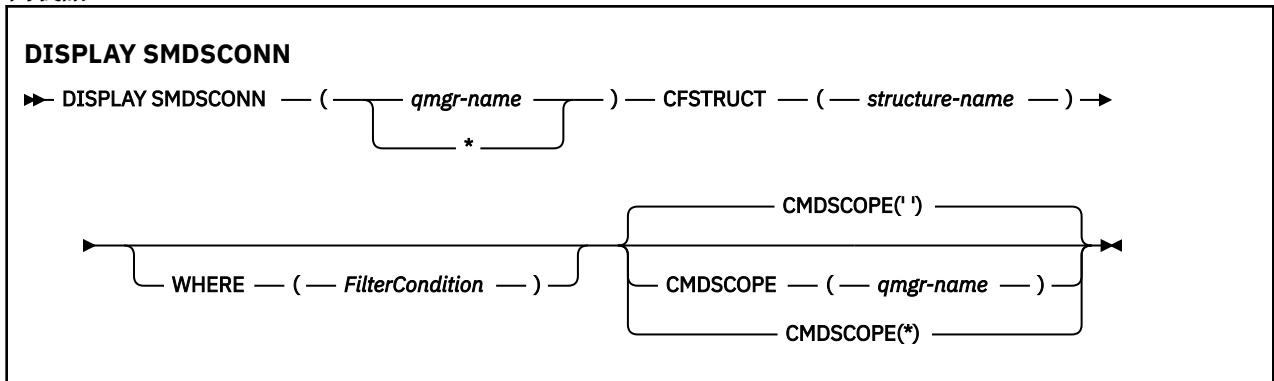
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [947 ページの『DISPLAY SMDSCONN の構文図』](#)
- [947 ページの『DISPLAY SMDSCONN の使用上の注意事項』](#)
- [949 ページの『DISPLAY SMDSCONN パラメータ説明』](#)

### DISPLAY SMDSCONN の構文図

同義語:



### DISPLAY SMDSCONN の使用上の注意事項

このコマンドは、**CFSTRUCT** 定義が現在 OFFLOAD (SMD) オプションを使用している場合にのみサポートされる。

この情報は、キュー・マネージャが現在データ・セットの割り振りおよびオープンが可能かどうかを示します。

選択された各接続について返される結果は以下のとおりです。

#### SMDSCONN

この接続の共有メッセージ・データ・セットを所有するキュー・マネージャの名前。

#### CFSTRUCT

カップリング・ファシリティ・アプリケーション・ストラクチャーの名前。

#### OPENMODE

このキュー・マネージャによって現在オープンされているデータ・セットのモード。これは、以下のいずれかになります。

#### NONE

データ・セットは、現在オープンされていない。

#### READONLY

データ・セットは別のキュー・マネージャによって所有されており、読み取り専用アクセス権限でオープンされている。

**UPDATE**

データ・セットは他のキュー・マネージャーによって所有されており、更新アクセス権限でオープンされている。

**RECOVERY**

データ・セットは、リカバリー処理用にオープンされている。

**状況**

このキュー・マネージャーから見た接続状況。これは、以下のいずれかになります。

**CLOSED**

このデータ・セットは、現在オープンされていません。

**OPENING**

このキュー・マネージャーは、現在このデータ・セットの検証およびオープンのプロセス中です (必要な場合、スペース・マップ再開処理を含む)。

**OPEN**

このキュー・マネージャーは、このデータ・セットを正常にオープンし、通常の使用が可能です。

**CLOSING**

このキュー・マネージャーは、現在このデータ・セットのクローズのプロセス中です (必要な場合、通常の入出力アクティビティの静止、および保存されたスペース・マップの格納の作業を含む)。

**NOTENABLED**

SMDS 定義は ACCESS(ENABLED) 状態ではないので、データ・セットは現在通常の使用ができません。この状況は SMDSCONN 状況が他の失敗の形成をまだ示していない場合にのみセットされます。

**ALLOCFAIL**

キュー・マネージャーはこのデータ・セットの位置指定または割り振りができませんでした。

**OPENFAIL**

このキュー・マネージャーはデータ・セットの割り振りができましたが、オープンできなかったため、割り振りが解除されました。

**STGFAIL**

キュー・マネージャーが関連付けられているストレージ域を制御ブロック用、またはスペース・マップまたはヘッダー・レコードの処理用に割り振ることができなかったため、データ・セットを使用できませんでした。

**DATAFAIL**

データ・セットのオープンは正常に完了しましたが、データの無効または不整合が検出されたか、または永続入出力エラーが発生したため、クローズされ、割り振りが解除されました。

共有メッセージ・データ・セット自体が STATUS(FAILED) とマークを付けられるという結果になる可能性があります。

**AVAIL**

このキュー・マネージャーによって閲覧されたデータ・セット接続の使用可能。これは、以下のいずれかになります。

**NORMAL**

接続は使用でき、エラーは検出されませんでした。

**エラー**

接続はエラーのために使用できませんでした。

キュー・マネージャーは、エラーが存在しなくなった場合 (例えば、リカバリーが完了したか、状況が手動で RECOVERED にセットされた) 自動的にアクセスを再度試行します。そうでなければ、最初に失敗したアクションを再試行するために、**START SMDSCONN** コマンドを使用して再度有効にすることができます。

**STOPPED**

**STOP SMDSCONN** を使用して明示的に接続を停止しているため、この接続は使用できない。これは、**START SMDSCONN** コマンドを使用して有効にすることによってのみ、再び利用できるようになる。

## EXPANDST

データ・セット自動拡張状況。これは、以下のいずれかになります。

### NORMAL

自動拡張に影響を与える問題はありませんでした。

### 失敗

最近の拡張に失敗したため、この特定のデータセットでは **DSEXPAND** オプションが **NO** に設定されている。このステータスは、**ALTER SMDS** を使用して **DSEXPAND** オプションを **YES** または **DEFAULT** に戻すとクリアされる。

### MAXIMUM

最大範囲数に達しました。それで、今後の拡張はできません (データ・セットのサービスを休止し、より大規模な範囲にコピーした場合を除く)。

構造体が現在接続されている、つまり、その構造体に割り振られているいくつかの共有キューがオープンされている場合のみ、コマンドが機能することに注意してください。

## DISPLAY SMDSCONN パラメータ説明

**DISPLAY SMDS** のパラメータの説明。

### SMDSCONN(*qmgr-name* | \*)

接続情報を表示する SMDS を所有するキュー・マネージャを指定するか、指定された **CFSTRUCT** に関連するすべての共有メッセージ・データ・セットの接続情報を表示する場合はアスタリスクを指定します。

### CFSTRUCT(*structure-name*)

共有メッセージ・データ・セット接続情報の必要な構造体名を指定します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たす SMDS 接続情報のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

#### **operator**

CF アプリケーション構造体が指定されたフィルター・キーワードのフィルター値を満たすかどうかを判断するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

## filter-value

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

LK および NL を除くすべての演算子を使用できます。ただし、その値がパラメータで返せる値（例えば、**RECOVER** パラメータの値 YES）のうちの 1 つである場合は、EQ または NE しか使用できません。

- 総称値。これは、例えば ABC\* のように、末尾にアスタリスクを付けた文字列 **DESCR** パラメータに指定した文字列など）である。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が LK の場合、属性値がストリング（例では ABC）で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。数値または値セット内の値をとるパラメータの場合、総称 filter-value は使用できません。

LK または NL 演算子は、**DISPLAY SMDSCONN** コマンドの汎用値に対してのみ使用できます。

## CMDSCOPE

このパラメータは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

これがデフォルト値です。

## qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## 関連資料

500 ページの『z/OS での ALTER SMDS (共有メッセージ・データ・セットの変更)』

MQSC コマンド **ALTER SMDS** を使用すると、特定のアプリケーション構造体に関連付けられた 1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関する、既存の IBM MQ 定義のパラメータを変更できます。

**CFSTRUCT** の定義で OFFLOAD(SMDS) オプションを使用している場合のみサポートされます。

944 ページの『z/OS での DISPLAY SMDS (共有メッセージ・データ・セット情報の表示)』

指定したアプリケーション構造体に関する既存の IBM MQ 共有メッセージ・データセットのパラメータを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDS** を使います。

1035 ページの『z/OS での RESET SMDS (共有メッセージ・データ・セットのリセット)』

MQSC コマンド **RESET SMDS** を使って、特定のアプリケーション構造体に関する 1 つまたは複数の共有メッセージ・データセットに関する可用性情報やステータス情報を変更する。

1092 ページの『z/OS での START SMDSCONN (共有メッセージ・データ・セット接続の再始動)』

このキュー・マネージャから指定された共有メッセージ・データセットへの、以前に停止していた接続を有効にし、それらを再び割り当ててオープンできるようにするには、MQSC コマンド **START SMDSCONN** を使用する。

1116 ページの『z/OS での STOP SMDSCONN (共有メッセージ・データ・セット接続の停止)』

MQSC コマンド **STOP SMDSCONN** を使用して、このキュー・マネージャから 1 つ以上の指定された共有メッセージ・データ・セットへの接続を終了し（それらをクローズして割り当て解除する）、接続を STOPPED としてマークします。

## z/OS z/OS での DISPLAY STGCLASS (ストレージ・クラス情報の表示)

ストレージクラスに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY STGCLASS** を使います。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

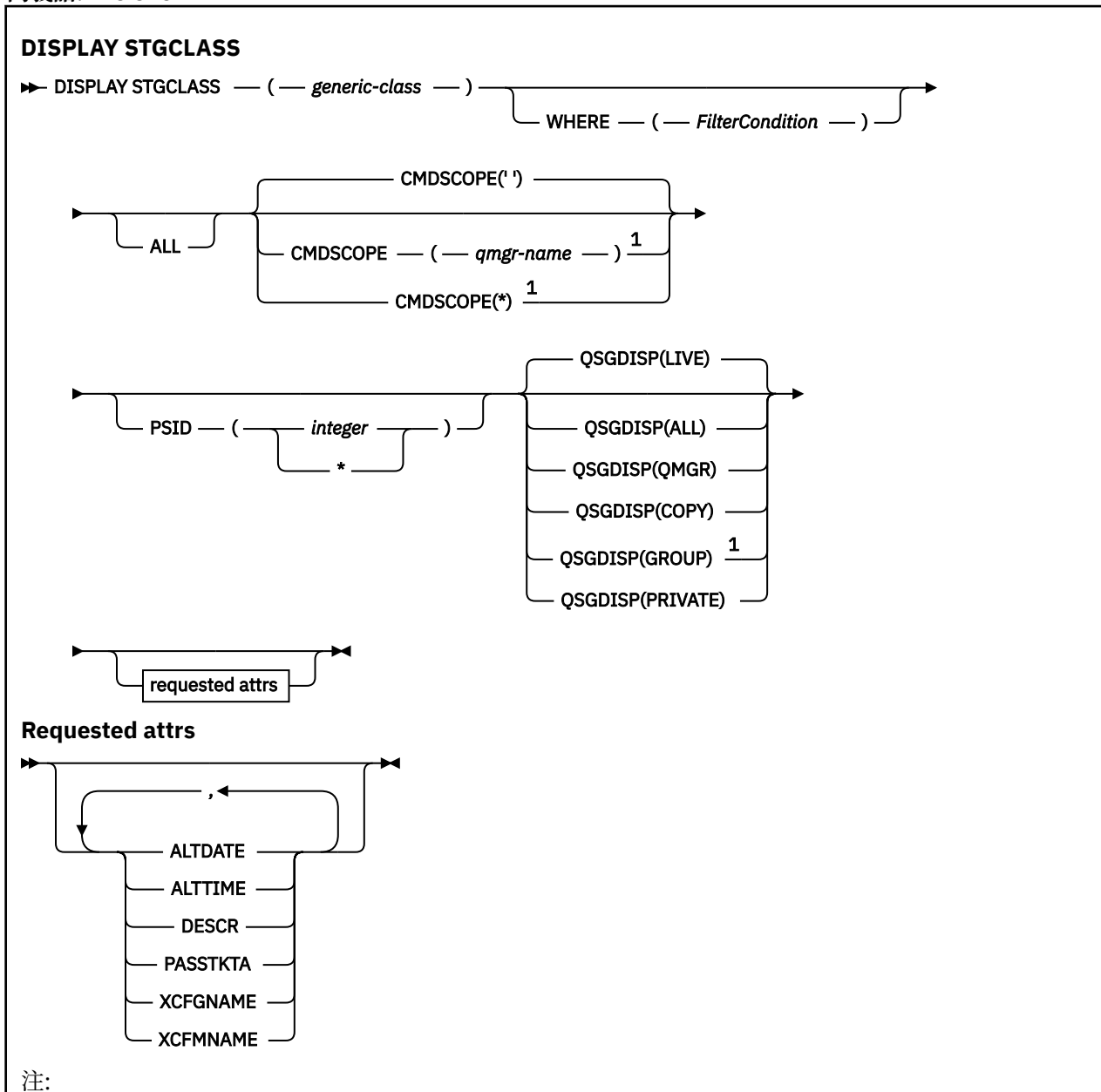
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」を参照してください](#)。

- [951 ページの『DISPLAY STGCLASS の構文図』](#)
- [952 ページの『DISPLAY STGCLASS のパラメータ説明』](#)
- [954 ページの『要求パラメーター』](#)

### DISPLAY STGCLASS の構文図

同義語: DIS STC



<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。

## DISPLAY STGCLASS のパラメータ説明

**DISPLAY STGCLASS** を使って、各ストレージクラスに関連付けられているページセット識別子を表示します。

### (generic-class)

ストレージ・クラスの名前。これは必須です。

これは 1 文字以上 8 文字以下です。先頭文字は A から Z までの範囲です。その後は、A から Z まで、または 0 から 9 までの文字です。

語幹の後に後続アスタリスク (\*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのストレージ・クラスに一致します。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべてのストレージ・クラスが指定されることになります。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすストレージ・クラスのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE** や **QSGDISP** パラメータをフィルターキーワードとして使うことはできません。**PSID** をフィルターキーワードとして使うことはできません。

#### オペレーター

指定したフィルター・キーワードのフィルター値の条件を接続が満たすかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

##### **LT**

より小さい

##### **GT**

より大きい

##### **EQ**

次と等しい

##### **NE**

等しくない

##### **LE**

以下

##### **GE**

以上

##### **LK**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

##### **NL**

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### *filter-value*

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの中の値の 1 つである場合、EQ または NE のみを使用できます。



- ・ 総称値。これは、ABC\* のように、最後の文字がアスタリスクである文字ストリング (DESCR パラメーター中の文字ストリングなど) です。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリング ABC で始まっていないすべての項目がリスト表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

## ALL

すべてのパラメーターを表示する場合に、これを指定します。このパラメーターを指定した場合、具体的に要求されたパラメーターはどれも無効になり、すべてのパラメーターが表示されます。

総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

z/OS では、**WHERE** パラメーターを使用してフィルター条件を指定した場合にも、これがデフォルト値になりますが、他のプラットフォームでは要求された属性のみが表示されます。

## CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** は空白かローカルのキューマネージャでなければなりません。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## PSID(integer)

ストレージ・クラスのマップ先ページ・セット ID。これはオプションです。

ストリングは、00 から 99 の範囲の 2 つの数字で構成されます。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべてのページ・セット ID が指定されることになります。639 ページの『z/OS での DEFINE PSID (ページ・セットおよびバッファー・プールの定義)』を参照してください。

## QSGDISP

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

### LIVE

これはデフォルト値で、**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

### ALL

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キューマネージャ環境があり、コマンドが発行されたキューマネージャ上で実行されている場合、このオプションは **QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

もし **QSGDISP(ALL)** が共有キューマネージャ環境で指定された場合、コマンドは重複した名前(異なる処分)を与えるかもしれません。

共有キュー・マネージャ環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY STGCLASS(generic-class) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

に一致するすべてのオブジェクトをリストする

```
name
```

共有リポジトリに複製せずに、キュー共有グループ内で使用します。

#### **COPY**

**QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

#### **GROUP**

**QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

#### **PRIVATE**

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

#### **QMGR**

**QSGDISP(QMGR)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

**QSGDISP** は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

#### **QMGR**

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

#### **GROUP**

オブジェクトは **QSGDISP(GROUP)** で定義されました。

#### **COPY**

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを 1 つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

パラメーターが何も指定されていない場合 (ALL パラメーターも指定されていない場合)、デフォルトでは、ストレージ・クラス名、そのページ・セット ID、およびキュー共有グループ属性指定が表示されます。

#### **ALTDATE**

定義が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

#### **ALLTIME**

定義が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

#### **DESCR**

記述コメント。

#### **PASSTKTA**

IMS ブリッジ・パスチケットの認証に使用するアプリケーション名。ブランク値は、デフォルトのバッチ・ジョブ・プロファイル名を使用することを示します。

#### **XCFGNAME**

IBM MQ がメンバーとして属する XCF グループの名前。

#### **XCFMNAME**

**XCFGNAME** で指定された XCF グループ内の IMS システムの XCF メンバー名。

これらのパラメーターの詳細については、680 ページの『[z/OS での DEFINE STGCLASS \(ストレージ・クラスをページ・セットにマッピングするための定義\)](#)』を参照してください。

#### 関連資料

501 ページの『[z/OS での ALTER STGCLASS \(ストレージ・クラス設定の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER STGCLASS** は、ストレージ・クラスの変更するために使用します。

680 ページの『z/OS での DEFINE STGCLASS (ストレージ・クラスをページ・セットにマッピングするための定義)』

ストレージ・クラスとページ・セットのマッピングを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE STGCLASS** を使用します。

728 ページの『z/OS での DELETE STGCLASS (ストレージ・クラスの削除)』

ストレージ・クラス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE STGCLASS** を使用します。

## DISPLAY SUB (サブスクリプション情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY SUB** では、サブスクリプションに関連した属性を表示します。

### MQSC コマンドの使用

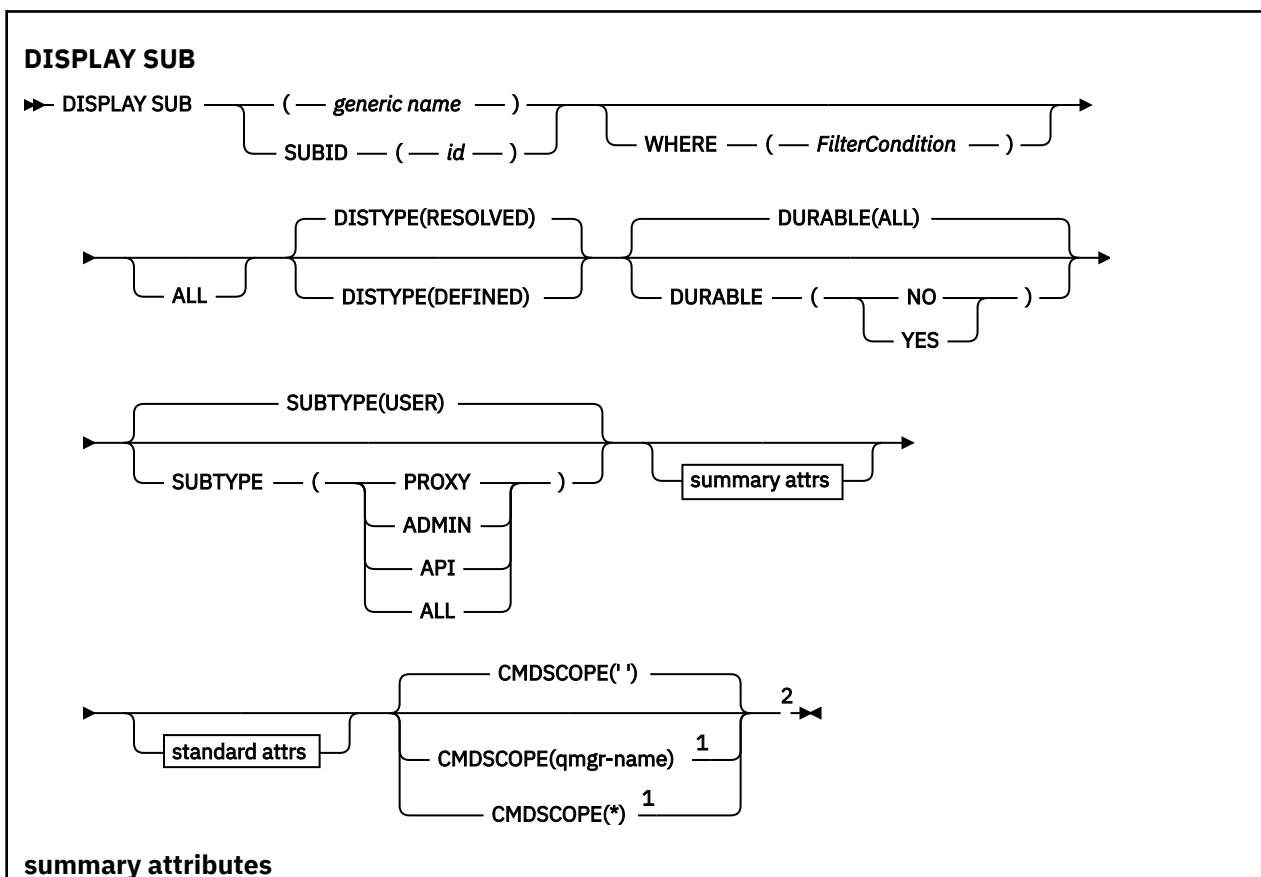
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

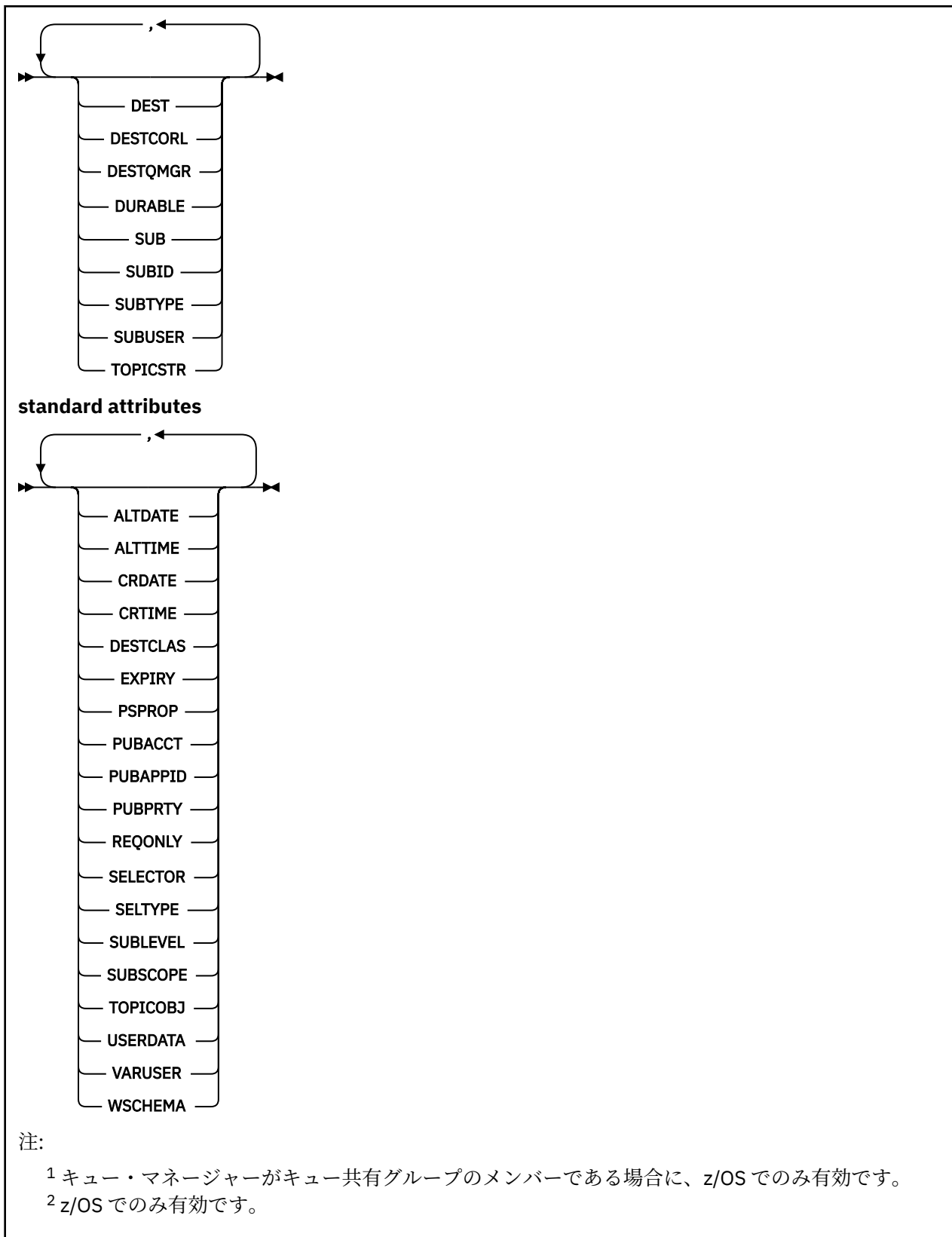
**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 955 ページの『DISPLAY SUB の構文図』
- 956 ページの『DISPLAY SUB の使用上の注意』
- 957 ページの『DISPLAY SUB のパラメーターの説明』

### DISPLAY SUB の構文図

同義語: DIS SUB





## DISPLAY SUB の使用上の注意

**TOPICSTR** パラメーターには、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換できない文字が含まれている場合があります。

**z/OS** z/OS では、このような印刷不能文字はブランクとして表示されます。

**Multi** `runmqsc` を使っている マルチプラットフォーム では、これらの印字不可能な文字はドットとして表示されます。

## DISPLAY SUB のパラメーターの説明

表示するサブスクリプションの名前または ID を指定する必要があります。これは特定のサブスクリプション名、**SUBID**、または一般的なサブスクリプション名にすることができます。総称としてのサブスクリプション名を使用する場合は、以下のいずれかを表示できます。

- すべてのサブスクリプション定義
- 指定した名前に合致する 1 つ以上のサブスクリプション

有効な形式は以下のとおりです。

```
DIS SUB(xyz)
DIS SUB SUBID(123)
DIS SUB(xyz*)
```

### (*generic-name*)

表示するサブスクリプション定義のローカル名。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのサブスクリプションと一致します。アスタリスク (\*) の単独指定は、すべてのサブスクリプションを意味します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすサブスクリプションのみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### **filter-keyword**

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、フィルター・キーワードとして、**CMDSCOPE** パラメーターを使用することはできません。フィルター・キーワードが有効な属性ではないタイプのサブスクリプションは、表示されません。

#### **オペレーター**

サブスクリプションがフィルター・キーワードで指定されているフィルター値に合致するかどうかを確認するために使用します。演算子は次のとおりです。

**LT**  
より小さい

**GT**  
より大きい

**EQ**  
次と等しい

**NE**  
等しくない

**LE**  
以下

**GE**  
以上

**LK**  
*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

**NL**  
*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

#### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子は LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。しかし、属性値がパラメータで取り得る値の集合のうちの 1 つである場合 (例えば、**CLUSQT** パラメータの **QALIAS** という値)、EQ か NE しか使えません。パラメータ **HARDENBO**、**SHARE**、**TRIGGER** については、EQ YES または EQ NO のいずれかを使う。

- 総称値。これは文字列 (**DESCR** パラメータに指定した文字列など) の末尾にアスタリスクを付けたもので、例えば ABC\* のようなものです。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

注: **z/OS** z/OS では、MQSC **WHERE** 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

## SUMMARY

ユーザーが選択した要約属性のセットを表示する場合に指定します。

## ALL

すべての属性を表示する場合に、これを指定します。

このパラメーターを指定すると、特に要求された属性はいずれも無効になります。つまり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定していないときはこれがデフォルト値であり、特定の属性は要求しません。

## ALTDATE(文字列)

**MQSUB** コマンドまたは **ALTER SUB** コマンドでサブスクリプションのプロパティを最後に変更した日付。

## ALTTIME(文字列)

**MQSUB** コマンドまたは **ALTER SUB** コマンドでサブスクリプションのプロパティを最後に変更した時刻。

## **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

## qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この値を設定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## CRDATE(文字列)

**MQSUB** コマンドまたは **DEF SUB** コマンドでこのサブスクリプションを最初に作成した日付。

## CRTIME(文字列)

**MQSUB** コマンドまたは **DEF SUB** コマンドでこのサブスクリプションを最初に作成した時刻。



## **PSPROP**

このサブスクリプションに送信されるメッセージにパブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法。

### **NONE**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージに追加しません。

### **COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティを MQRFH バージョン 1 のヘッダー内に追加します (メッセージが PCF 形式でパブリッシュされる場合は例外です)。

### **MSGPROP**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージ・プロパティとして追加します。

### **RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。

## **PUBACCT(文字列)**

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の AccountingToken フィールドにサブスクライバーによって渡されるアカウント・トークン。

このバイト・ストリングが引用符で囲まれている場合、範囲 A-F の文字は大文字で指定する必要があります。

## **PUBAPPID(文字列)**

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージへの伝搬のために、MQMD の ApplIdentityData フィールドにサブスクライバーによって渡される ID データ。

## **PUBPRTY**

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

### **AS PUB**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされるメッセージで指定されている優先度から取り込まれます。

### **AS QDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されているキューのデフォルト優先度から取り込まれます。

### **(整数)**

このサブスクリプションにパブリッシュされるメッセージの明示的な優先度を整数値として指定します。

## **REQONLY**

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新をポーリングするか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送達されるかを示します。

### **NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。これがデフォルト値です。

### **YES**

MQSUBRQ API コールに応答して、この購読にのみ出版物は配信されます。

このパラメータは、subscribe オプション MQSO\_PUBLICATIONS\_ON\_REQUEST と同じです。

## **SELECTOR(文字列)**

トピックにパブリッシュされるメッセージに適用されるセレクター。

## **SELTYPE**

指定されたセレクター・ストリングのタイプ。

### **NONE**

セレクターは指定されていません。

### **STANDARD**

セレクターは、標準 IBM MQ セレクター構文を使用して、メッセージのプロパティのみを参照し、その内容は参照しません。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理されます。



## EXTENDED

セレクターは拡張セレクター構文を使用し、一般にはメッセージの内容を参照します。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理することはできません。拡張セレクターの処理は IBM Integration Bus などの、他のプログラムによってのみ行うことができます。

## SUB(string)

アプリケーションの、サブスクリプションに対する固有 ID。

## SUBID(string)

サブスクリプションを識別する内部固有キー。

## SUBLEVEL(integer)

サブスクリプション階層内でこのサブスクリプションを作成するレベル。範囲は 0 から 9 までです。

## SUBSCOPE

サブスクリプションを他のキュー・マネージャーに転送することによって、サブスクライバーがそれらのキュー・マネージャーでパブリッシュされたメッセージも受信できるようにするかどうかを指定します。

## ALL

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。

## QMGR

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

注：個別のサブスクライバーが制限できるのは、**SUBSCOPE** のみです。このパラメーターがトピック・レベルで **ALL** に設定された場合、個々のサブスクライバーはこのサブスクリプションについて **QMGR** に制限できます。一方、このパラメーターがトピック・レベルで **QMGR** に設定された場合、個々のサブスクライバーを **ALL** に設定しても効果はありません。

## SUBTYPE

サブスクリプションが作成された方法を示します。

## USER

**API** および **ADMIN** サブスクリプションのみを表示します。

## PROXY

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために使用される、内部で作成されたサブスクリプション。

**PROXY** タイプのサブスクリプションは、変更を試みても **ADMIN** に変更されません。

## ADMIN

**DEF SUB MQSC** または **PCF** コマンドを使用して作成されます。この **SUBTYPE** は、サブスクリプションが、管理コマンドの使用により変更されたことも示します。

## API

**MQSUB** API 要求を使用して作成されます。

## ALL

すべて。

## SUBUSER(文字列)

このサブスクリプションに関連する宛先キューにパブリケーションを書き込むことができるかどうかを確認するために実行するセキュリティチェックで使用するユーザー ID を指定します。この ID は、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。このパラメーターの長さは 12 文字以下でなければなりません。

## TOPICOBJ(文字列)

このサブスクリプションによって使用されるトピック・オブジェクトの名前です。

## TOPICSTR(string)

サブスクリプションのトピック・ストリングを返します。このトピック・ストリングには、一連のトピック・ストリングに一致させるためのワイルドカード文字を含めることができます。トピック・スト

リングは、**DISTYPE** の値に応じてアプリケーション指定部分のみ、または完全修飾のどちらかになります。

### USERDATA(文字列)

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。この文字列は可変長値であり、MQSUB API コールでアプリケーションが取得し、この購読に送信されるメッセージのメッセージプロパティとして渡すことができます。**USERDATA** は、RFH2 ヘッダー内の mqps フォルダー内にキー Sud 付きで格納されます。

IBM MQ classes for JMS アプリケーションは、定数 **JMS\_IBM\_SUBSCRIPTION\_USER\_DATA** を使用してメッセージからサブスクリプション・ユーザー・データを取得できます。詳しくは、[Retrieval of user subscription data](#) を参照してください。

### VARUSER

サブスクリプション作成者以外のユーザーがそのサブスクリプションへ接続し、その所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します。

#### ANY

どのユーザーでも、サブスクリプションに接続してその所有権を引き継ぐことができます。

#### FIXED

別の USERID による引き継ぎは許可されていません。

### WSHEMA

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマ。

#### CHAR

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

#### TOPIC

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

### 関連タスク

[サブスクリプションの属性の表示](#)

### 関連資料

504 ページの『[ALTER SUB \(サブスクリプション設定の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SUB** では、既存のサブスクリプションの特性を変更します。

684 ページの『[DEFINE SUB \(永続サブスクリプションの作成\)](#)』

耐久性のあるサブスクリプションを管理者が作成できるようにすることで、既存のアプリケーションがパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションに参加できるようにするには、MQSC コマンド **DEFINE SUB** を使用します。

730 ページの『[DELETE SUB \(永続サブスクリプションの削除\)](#)』

システムから永続サブスクリプションを除去するには、MQSC コマンド **DELETE SUB** を使用します。管理対象の宛先の場合、宛先に残された未処理のメッセージは削除されます。

## Multiplatforms での **DISPLAY SVSTATUS** (サービス状況の表示)

1 つ以上のサービスについての状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SVSTATUS** を使用します。SERVER の **SERVTYPE** のサービスだけが表示されます。

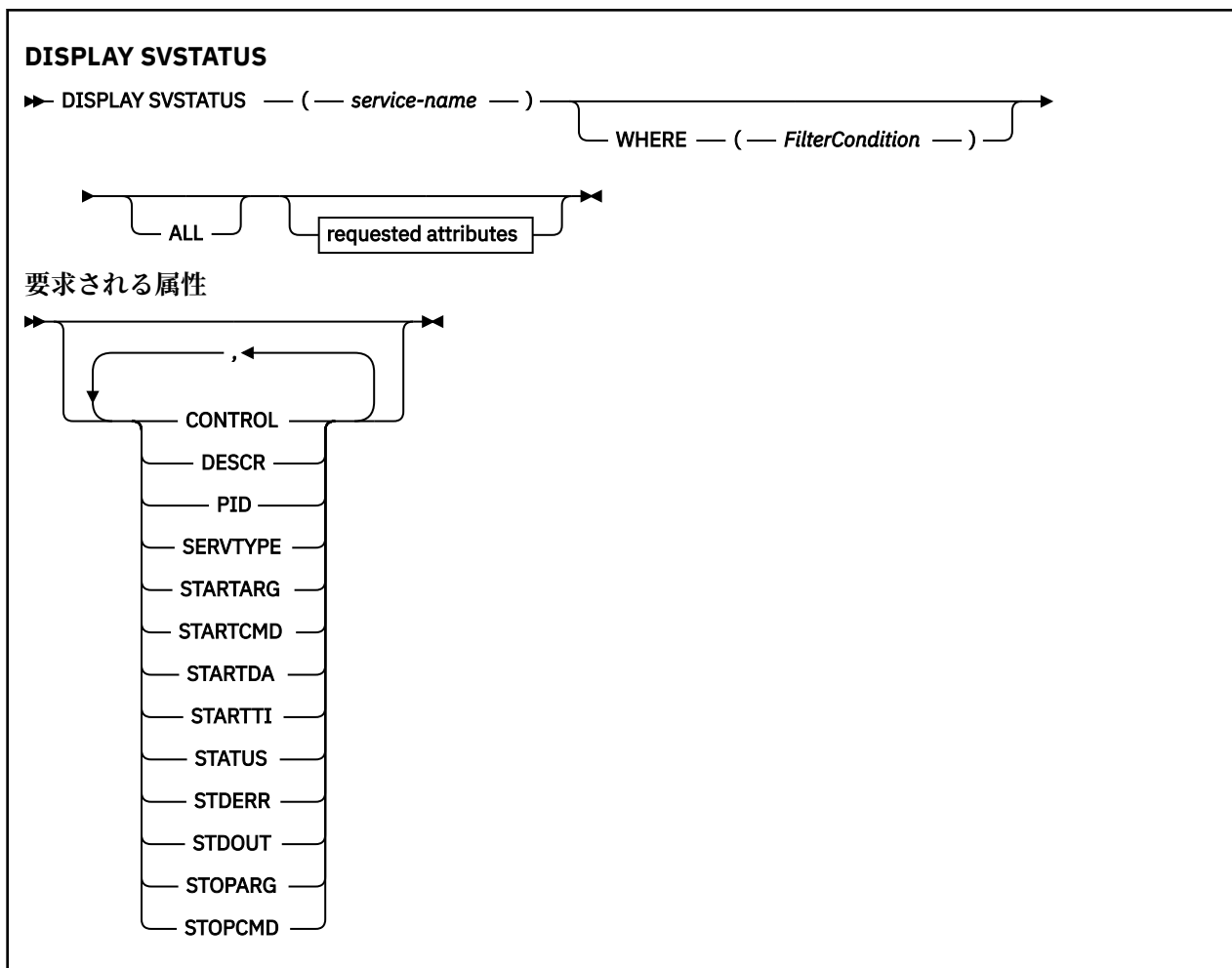
### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [962 ページの『DISPLAY SVSTATUS の構文図』](#)
- [963 ページの『DISPLAY SVSTATUS のキーワードおよびパラメーターの説明』](#)
- [964 ページの『要求パラメーター』](#)

### **DISPLAY SVSTATUS** の構文図

同義語:



## DISPLAY SVSTATUS のキーワードおよびパラメーターの説明

状況情報を表示する対象のサービスを指定する必要があります。特定のサービス名または総称サービス名のどちらかを使用してサービスを指定できます。総称サービス名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- すべてのサービス定義についての状況情報。アスタリスク (\*) を 1 つ使用。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のサービスの状況情報。

### ( *generic-service-name* )

どのサービスの状況情報を表示するかを、サービス定義名で指定します。アスタリスク (\*) を 1 つ使用して指定すると、すべての接続 ID の情報が表示されます。末尾にアスタリスクが付いた文字ストリングは、そのストリングの後に 0 個以上の文字が続くすべてのサービスに一致します。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たすサービスの状況情報を表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

#### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用できるすべてのパラメーター。

#### オペレーター

サービスが、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値を満足するかどうかを判別するために使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

|           |       |
|-----------|-------|
| <b>GT</b> | より大きい |
| <b>EQ</b> | 次と等しい |
| <b>NE</b> | 等しくない |
| <b>LE</b> | 以下    |
| <b>GE</b> | 以上    |

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合 (例えば、**CONTROL** パラメーターの値 **MANUAL** など)、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。これは文字ストリングです。末尾にアスタリスクを付け、例えば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目がリストされます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

### **ALL**

指定した各サービスの状況情報をすべて表示します。総称名を指定せず、特定のパラメーターも要求しない場合は、これがデフォルトになります。

## **要求パラメーター**

表示するデータを定義する属性を 1 つ以上指定します。属性の指定順序は任意です。同じ属性を複数回指定しないでください。

### **CONTROL**

サービスの開始方法と停止方法。

### **MANUAL**

サービスを自動的に開始または停止しません。**START SERVICE** コマンドと **STOP SERVICE** コマンドを使用して制御します。

### **QMGR**

サービスは、キュー・マネージャーが開始および停止するのと同時に、開始および停止します。

### **STARTONLY**

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

### **DESCR**

記述コメント。

### **PID**

サービスに関連付けられたオペレーティング・システムのプロセス ID。

### **SERVTYPE**

サービスを実行するモード。サービスには、SERVER の COMMAND または **SERVTYPE** を指定できますが、このコマンドでは **SERVTYPE(SERVER)** を指定したサービスだけが表示されます。

### **STARTARG**

開始時にユーザー・プログラムに渡される引数。

**STARTCMD**

実行中のプログラム名。

**STARTDA**

サービスが開始された日付。

**STARTTI**

サービスが開始された時刻。

**状況**

プロセスの状況。

**実行中**

サービスは実行中です。

**STARTING**

サービスは初期化処理中です。

**STOPPING**

サービスは停止します。

**STDERR**

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) の宛先。

**STDOUT**

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) の宛先。

**STOPARG**

サービスを停止するように指示があったときに、停止プログラムに渡す引数。

**STOPCMD**

サービスの停止要求があったときに実行する、実行可能プログラムの名前。

これらのパラメーターについて詳しくは、[676 ページの『Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)』](#)を参照してください。

**関連概念**

[サービスの取り扱い](#)

**関連タスク**

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

**関連資料**

[497 ページの『Multiplatforms での ALTER SERVICE \(サービス定義の変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメーターを変更するために使用します。

[676 ページの『Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE SERVICE** を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

[727 ページの『Multiplatforms での DELETE SERVICE \(サービス定義の削除\)』](#)

サービス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE SERVICE** を使用します。

[1091 ページの『Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)』](#)

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

[1115 ページの『Multiplatforms での STOP SERVICE \(サービスの停止\)』](#)

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

**z/OS z/OS での DISPLAY SYSTEM (システム情報の表示)**

一般的なシステム・パラメーターや情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SYSTEM** を使います。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

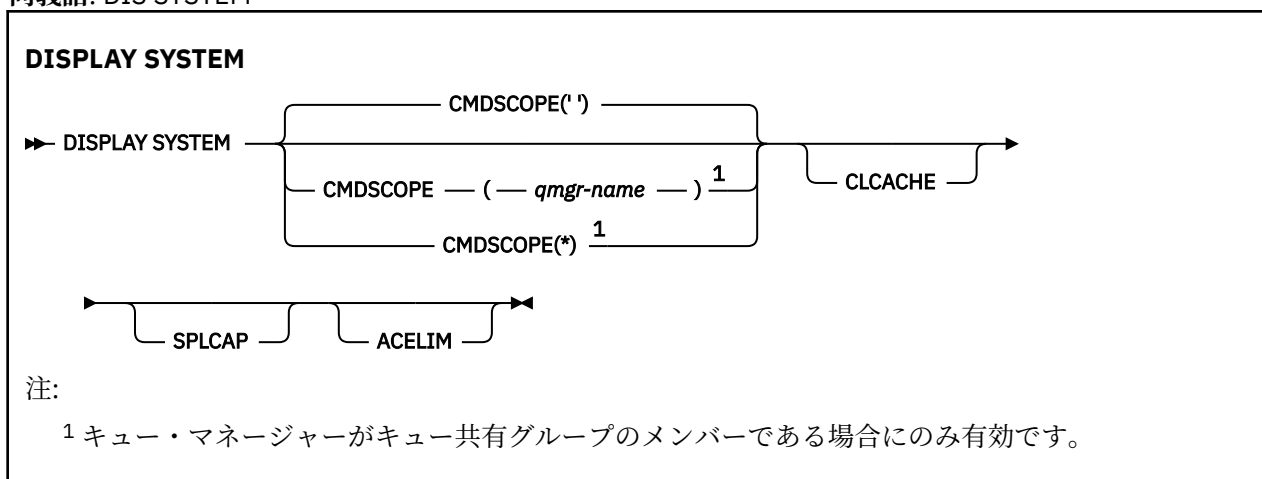
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [966 ページの『DISPLAY SYSTEM の構文図』](#)
- [966 ページの『DISPLAY SYSTEM の使用上の注意事項』](#)
- [967 ページの『DISPLAY SYSTEM のパラメータ説明』](#)

## DISPLAY SYSTEM の構文図

同義語: DIS SYSTEM



## DISPLAY SYSTEM の使用上の注意事項

1. **DISPLAY SYSTEM** は、システムパラメーターの初期値と、**SET SYSTEM** コマンドによって変更された現在の値を示すレポートを返します：
  - コマンド・セキュリティ検査用のデフォルトのユーザー ID (CMDUSER)。
  - 各呼び出しでキュー・マネージャー出口を実行できる秒単位の時間 (EXITLIM)。
  - キュー・マネージャー出口を実行するために使用する開始済みサーバーの数 (EXITTCB)。
  - あるチェックポイントが開始されてから次のチェックポイントが開始されるまでの間に、IBM MQ によって書き込まれるログ・レコードの数 (LOGLOAD)。
  - このキュー・マネージャーの Measured Usage Pricing プロパティ (MULCCAPT)。このプロパティは、MULCCAPT プロパティが REFINED に設定されている場合にのみ表示されます。
  - OTMA 接続パラメーター (OTMACON)。
  - キュー・マネージャーはすべての索引が作成されるまで再始動を待機するのか、すべての索引が作成される前に完了するのか (QINDXBLD)。
  - キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (QMCCSID)。
  - キュー共有グループ・パラメーター (QSGDATA)。
  - RESLEVEL 監査パラメーター (RESAUDIT)。
  - 特定のコンソールから送信請求されていないメッセージに割り当てられた、メッセージ経路指定コード (ROUTCDE)。
  - IBM MQ の開始時に SMF アカウンティング・データを収集するかどうか (SMFACCT)。
  - IBM MQ の開始時に SMF 統計を収集するかどうか (SMFSTAT)。

- IBM MQ for z/OS 9.3.0 以降では、統計データの連続収集の時間間隔 (分と秒単位) (STATIME)。ACCTIME が -1 に設定されている場合、この値はアカウントティング・データにも使用されます。
  - アカウントティング・データの収集間隔を示す時間 (分と秒単位) (ACCTIME)。
  - トレースを自動的に開始するかどうか (TRACSTR)。
  - グローバル・トレース機能によって使用される 4KB ブロック単位のトレース・テーブルのサイズ (TRACTBL)。
  - WLM 管理対象キューのキュー索引のスキャン間隔時間 (WLMTIME)。
  - WLMTIMU は、WLMTIME を秒単位で指定するか分単位で指定するかを示します。
  - ログへの書き込みから除外されたメッセージのリスト (EXCLMSG)。
  - システム状況に関するレポートも戻される場合があります。
2. このコマンドは、キュー・マネージャー始動の終了時に IBM MQ によって内部的に発行されます。

## DISPLAY SYSTEM のパラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメータは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力すると同じ結果をもたらします。

### ACELIM

ACE ストレージ・プールの最大サイズ (キロバイト)。

### CLCACHE

クラスター・キャッシュのタイプ。

### SPLCAP

AMS コンポーネントがインストールされてるかどうか。

### 関連資料

1074 ページの『z/OS での SET SYSTEM (システム設定の変更)』

キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールから初期設定された特定の一般システムパラメータ値を動的に変更するには、MQSC コマンド **SET SYSTEM** を使用します。これらを恒久的に変更するには、CSQ6SYSP パラメータを変更してパラメータ・モジュールを再生成するか、**SET SYSTEM** コマンドを CSQINP2 連結のデータ・セットに入れる。

## DISPLAY TCLUSTER (クラスター・トピック属性の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY TCLUSTER** を使って、IBM MQ クラスター・トピック・オブジェクトの属性を表示します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

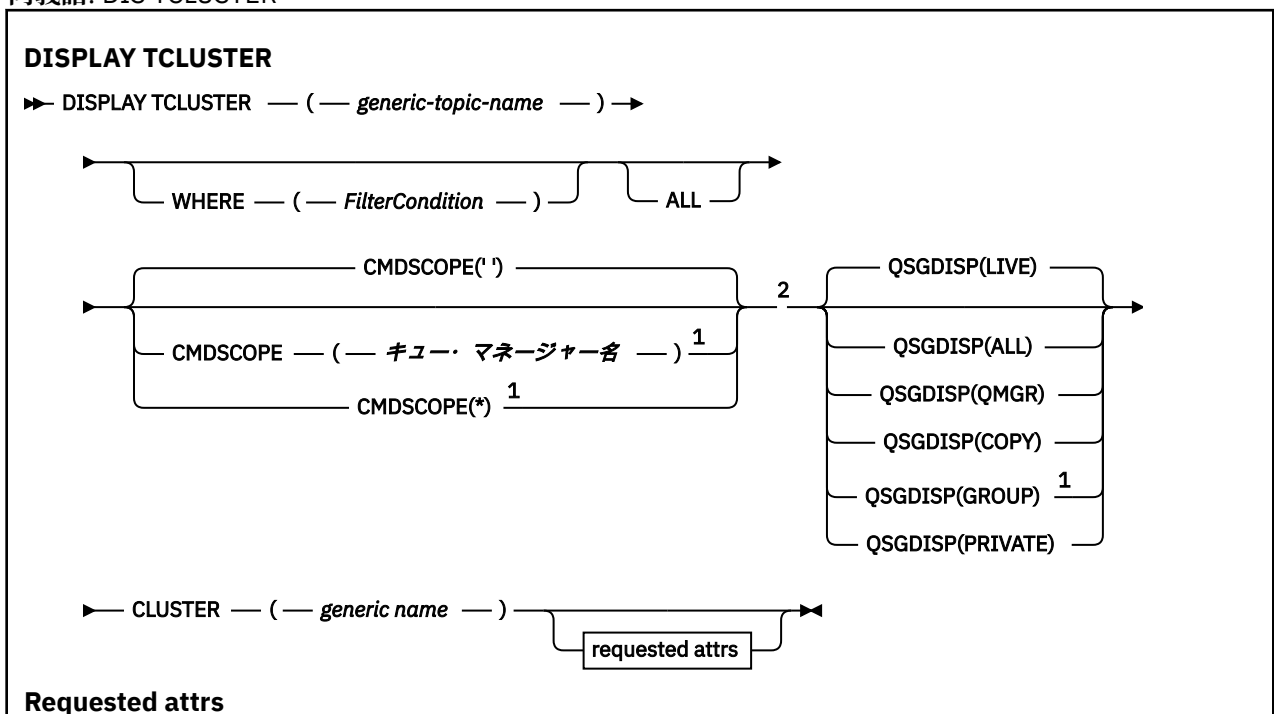


**重要**: **DISPLAY TCLUSTER** コマンドは、**DISPLAY TOPIC TYPE (CLUSTER)** コマンドと同じ出力を生成します。表示されるすべての属性について詳しくは、[975 ページの『DISPLAY TOPIC \(トピック情報の表示\)』](#)を参照してください。

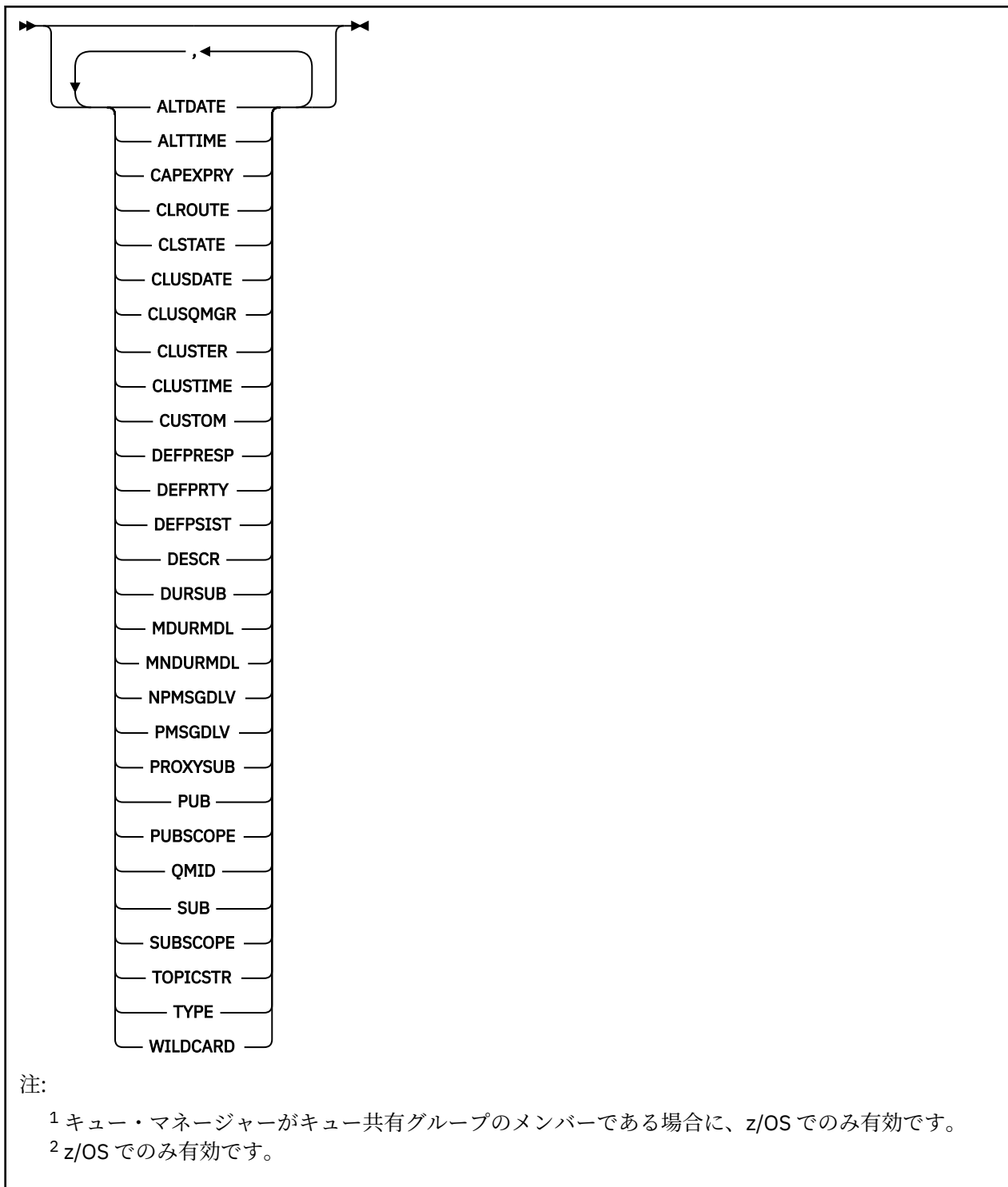
- [968 ページの『DISPLAY TCLUSTER の構文図』](#)
- [969 ページの『DISPLAY TCLUSTER の使用上の注意事項』](#)
- [970 ページの『DISPLAY TCLUSTER のパラメータ説明』](#)

## DISPLAY TCLUSTER の構文図

同義語: DIS TCLUSTER







## DISPLAY TCLUSTER の使用上の注意事項

1. **z/OS** z/OS で、クラスター・トピックに関する情報を表示するには、その前にチャンネル・イニシエーターを実行する必要があります。
2. **TOPICSTR** パラメーターには、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換できない文字が含まれている場合があります。  
**z/OS** z/OS では、このような印刷不能文字はブランクとして表示されます。

**Multi** `runmqsc` コマンドを使用する マルチプラットフォーム では、これらの印刷不能文字はドットとして表示されます。

## DISPLAY TCLUSTERのパラメータ説明

表示するクラスター・トピック定義の名前を指定する必要があります。この名前は、特定のクラスター・トピック名にすることも、総称的なクラスター・トピック名にすることもできます。総称トピック名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

### (generic-topic-name)

表示する管理クラスタートピック定義の名前です (IBM MQ オブジェクトの命名規則を参照してください)。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべての管理トピック・オブジェクトと一致します。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべての管理トピック・オブジェクトを指定することになります。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たす管理トピック・オブジェクト定義のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。

**Z/OS** ただし、**CMDSCOPE** パラメーターと **QSGDISP** パラメーターはフィルター・キーワードとして使用できません。

### オペレーター

この部分は、指定したフィルター・キーワードでのフィルター値を、トピック・オブジェクトが満たしているかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

#### LT

より小さい

#### GT

より大きい

#### EQ

次と等しい

#### NE

等しくない

#### LE

以下

#### GE

以上

#### LK

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

#### NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

### *filter-value*

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリング (DESCR パラメーターで指定する文字ストリングなど) で、例えば ABC\* のようになります。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 filter-value は使用できません。

**注:** **z/OS** z/OSでは、MQSC **WHERE** 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

#### ALL

このパラメーターは、すべての属性を表示する場合に指定します。このパラメーターを指定すると、特別に要求したどの属性も無効になります。つまり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定していないときはこれがデフォルト値であり、特定の属性は要求しません。

#### **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値がデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この処理は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

#### **z/OS** **QSGDISP**

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

#### LIVE

LIVE はデフォルト値で、**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

#### ALL

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キューマネージャ環境があり、コマンドが発行されたキューマネージャ上で実行されている場合、このオプションは **QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

もし **QSGDISP(ALL)** が共有キューマネージャ環境で指定された場合、コマンドは重複した名前(異なる処分)を与えるかもしれません。

共有キュー・マネージャー環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY TOPIC(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

を使用して、キュー共有グループ内のすべてのオブジェクトと name が一致するオブジェクトを、共有リポジトリ内のオブジェクトと重複することなくリストアップします。

#### COPY

**QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

#### GROUP

**QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

## PRIVATE

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。**QSGDISP(PRIVATE)**は **QSGDISP(LIVE)**と同じ情報を表示します。

## QMGR

**QSGDISP(QMGR)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

## QSGDISP

**QSGDISP** は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

### QMGR

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

### GROUP

オブジェクトは **QSGDISP(GROUP)** で定義されました。

### COPY

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

## クラスター

指定したクラスター名を含むトピックを表示します。値には総称名を指定できます。

## 要求される属性

### CLROUTE

**CLUSTER** パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。

### CLSTATE

**CLUSTER** パラメーターによって定義されたクラスター内のこのトピックの現在の状態。可能な値は次のとおりです。

#### ACTIVE

クラスター・トピックは、このキュー・マネージャーにより正しく構成され、準備されています。

#### PENDING

ホスティング・キュー・マネージャーにのみ表示されるこの状態は、トピックが作成されたが、フル・リポジトリによってまだクラスターに伝搬されていない場合に報告されます。これは、ホスト・キュー・マネージャーがフル・リポジトリに接続されていないか、またはフル・リポジトリでトピックが無効と判断されたことが原因である可能性があります。

#### 無効

このクラスター・トピック定義は、クラスターの以前の定義と矛盾しているため、現在アクティブではありません。

#### エラー

このトピック・オブジェクトに関してエラーが発生しました。

このパラメーターは通常、同じクラスター・トピックについて異なるキュー・マネージャーで複数の定義が作成され、それらの定義が同一ではない場合の診断を補助するために使用されます。[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターのルーティング: 動作に関する注意](#)を参照してください。

### CLUSDATE

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### CLUSQMGR

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの名前。

### CLUSTIME

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

### QMID

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの、内部生成された固有名。

## 関連資料

984 ページの『[DISPLAY TPSTATUS \(トピック状況の表示\)](#)』

トピック・ツリー内の1つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

975 ページの『[DISPLAY TOPIC \(トピック情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの1つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

## ▶ z/OS z/OS での DISPLAY THREAD (スレッド情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY THREAD** を使って、アクティブなスレッドと疑わしいスレッドに関する情報を表示する。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

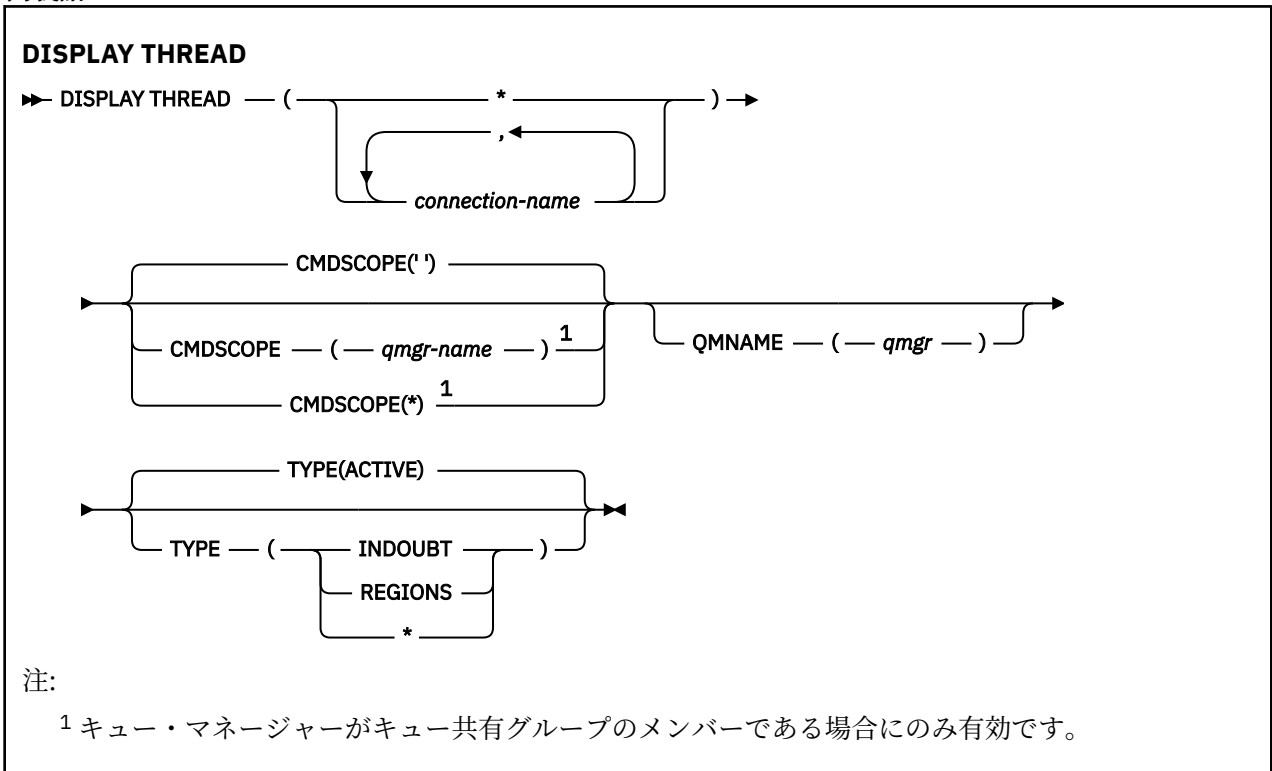
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [973 ページの『DISPLAY THREAD の構文図』](#)
- [973 ページの『DISPLAY THREAD の使用上の注意事項』](#)
- [974 ページの『DISPLAY THREAD のパラメータ説明』](#)
- 

### DISPLAY THREAD の構文図

同義語: DIS THD



### DISPLAY THREAD の使用上の注意事項

このコマンドを一度呼び出したときに未確定と表示されたスレッドも、次の呼び出しでは、おそらく解決済みになっています。



**重要:** このコマンドは、IBM MQ の前のリリースと互換性があります。これは **DISPLAY CONN** コマンドに取って代わられた。

## DISPLAY THREAD のパラメータ説明

### (connection-name)

1 つ以上の接続名のリスト (接続名は、いずれも 1 から 8 文字)。接続名は次のとおりです。

- バッチ接続では、バッチ・ジョブの名前
- CICS 接続では、CICS アプリケーション ID
- IMS 接続では、IMS ジョブ名
- TSO 接続では、TSO ユーザー ID
- RRS 接続では、すべての RRSBATCH タイプ接続の RRSBATCH か、またはバッチ・ジョブ名。

スレッドは、この接続に関連付けられているアドレス・スペースからのみ選択されます。

### (\*)

IBM MQ へのすべての接続に関連付けられているスレッドを表示します。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

''

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### タイプ

表示させるスレッドのタイプ。このパラメーターはオプションです。

#### ACTIVE

アクティブ・スレッドのみを表示します。

アクティブ・スレッドとは、そのリカバリー単位が開始されたまま、完了していないスレッドを言います。資源は IBM MQ に保持されます。

これは **TYPE** が省略された場合のデフォルトです。

#### INDOUBT

未確定スレッドのみを表示します。

未確定スレッドとは、2 フェーズ・コミット操作の第 2 フェーズにあるスレッドを言います。資源は IBM MQ に保持されます。未確定スレッドの状況を解決するには、外部からの介入が必要です。リカバリー調整システム (CICS、IMS、または RRS) を開始するだけでよい場合もあれば、さらに作業が必要な場合もあります。最後の再始動から未確定、あるいは最後の再始動以後に未確定になる場合があります。

#### REGIONS

アクティブな接続ごとのアクティブ・スレッドの要約を表示します。

注: IBM MQ で内部的に使用されるスレッドは除きます。

\*

アクティブ・スレッドと未確定スレッドの両方を表示します。領域は表示しません。

このコマンドの処理中にアクティブ・スレッドが未確定スレッドに変化すると、そのスレッドは、1回目はアクティブ・スレッド、2回目は未確定スレッドとして、二度表示されることがあります。

## QMNAME

IBM MQ は、指定されたキューマネージャが **INACTIVE** であるかどうかをチェックし、もしそうであれば、指定されたキューマネージャと非アクティブなキューマネージャで進行中であった共有作業単位を報告するように指定します。

このオプションは **TYPE (INDOUBT)** に対してのみ有効です。

**z/OS** **DISPLAY THREAD** コマンドと障害回復の詳細については、[キュー共有グループ内の別のキューマネージャの回復ユニットの回復を参照してください](#)。また、**CSQV401I** から **CSQV406I** までのメッセージ、および **CSQV432I** については、[エージェント・サービス・メッセージ \(CSQV....\)](#) にあります。

## 関連資料

833 ページの『[DISPLAY CONN \(アプリケーション接続情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY CONN** は、キュー・マネージャに接続しているアプリケーションに関する接続情報を表示するために使用します。このコマンドを使用すると、作業単位の実行時間が長いアプリケーションを特定できるので便利です。

## DISPLAY TOPIC (トピック情報の表示)

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの 1 つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

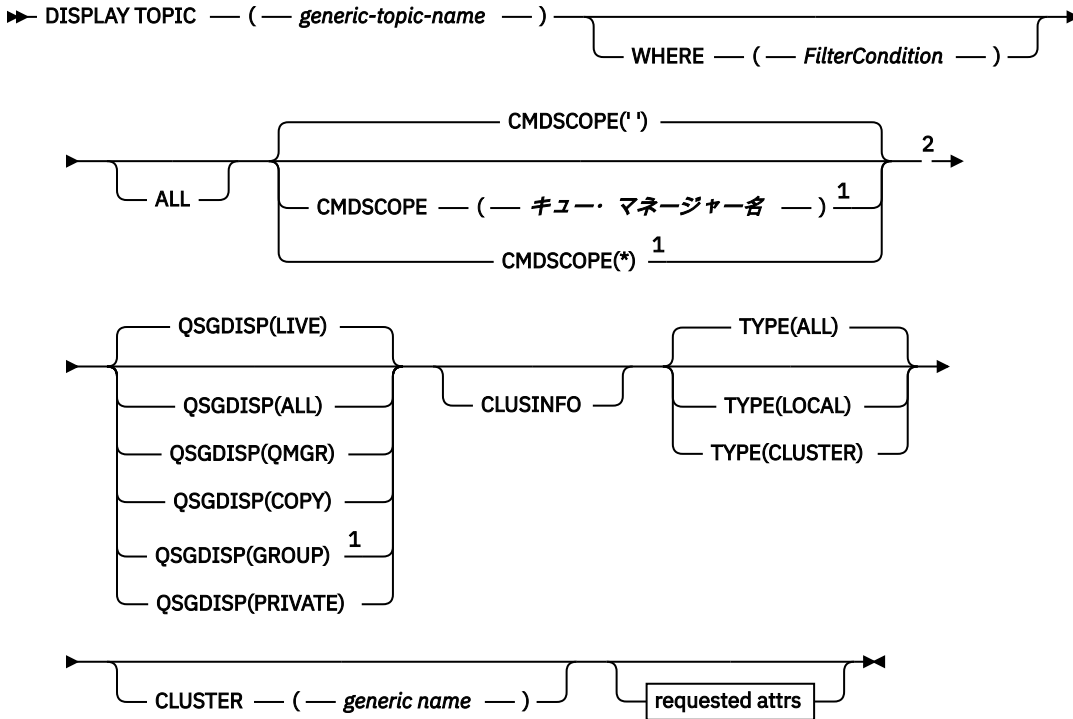
**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 975 ページの『[DISPLAY TOPIC の構文図](#)』
- 977 ページの『[DISPLAY TOPIC の使用上の注意](#)』
- 978 ページの『[DISPLAY TOPIC のパラメーターの説明](#)』
- 981 ページの『[要求パラメーター](#)』

## DISPLAY TOPIC の構文図

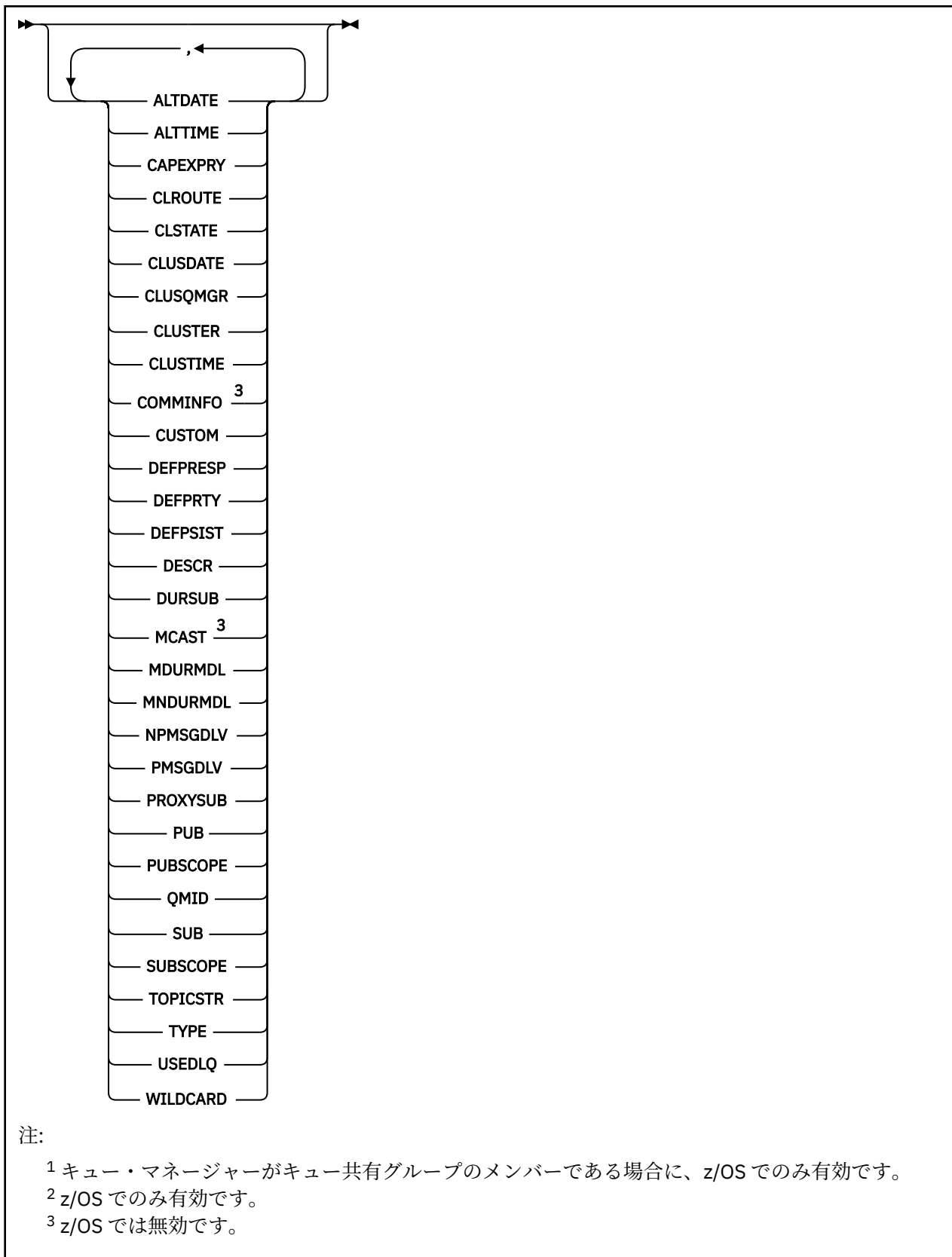
同義語: DIS TOPIC

## DISPLAY TOPIC



**Requested attrs**






## DISPLAY TOPIC の使用上の注意

1. **z/OS** z/OS では、**TYPE (CLUSTER)** または **CLUSINFO** パラメーターを使用してクラスター・トピックに関する情報を表示する前に、チャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。

2. **TOPICSTR** パラメーターには、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換できない文字が含まれている場合があります。

 z/OS では、このような印刷不能文字はブランクとして表示されます。

 runmqsc コマンドを使用する マルチプラットフォーム では、このような印刷不能文字はドットとして表示されます

3. これらの属性を表示する代替方法として、次のコマンド (または同義語) を使用できます。

```
DISPLAY TCLUSTER
```

このコマンドは、次のコマンドと同じ出力を生成します。

```
DISPLAY TOPIC TYPE(CLUSTER)
```

この方法でコマンドを入力する場合は、**TYPE** パラメーターを使用しないでください。

## DISPLAY TOPIC のパラメーターの説明

表示するトピック定義の名前を指定する必要があります。この名前は、特定のトピック名かトピックの総称名にすることができます。総称トピック名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- すべてのトピック定義
- 指定した名前と一致する 1 つ以上のトピック定義

### (generic-topic-name)

表示される管理トピック定義の名前 (**IBM MQ オブジェクトの命名規則** を参照)。後続アスタリスク (\*) は、指定された語幹に 0 個以上の文字が続くすべての管理トピック・オブジェクトと一致します。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべての管理トピック・オブジェクトを指定することになります。

### どこで

フィルター条件の選択基準を満たす管理トピック・オブジェクト定義のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の 3 つの部分で構成されています。

### *filter-keyword*

この **DISPLAY** コマンドの属性を表示するために使用可能なほとんどすべてのパラメーターです。ただし、**CMDSCOPE** または **QSGDISP** パラメーターをフィルター・キーワードとして使用することはできません。

### オペレーター

この部分は、指定したフィルター・キーワードでのフィルター値を、トピック・オブジェクトが満たしているかどうかを判別するのに使用されます。演算子は次のとおりです。

**LT**  
より小さい

**GT**  
より大きい

**EQ**  
次と等しい

**NE**  
等しくない

**LE**  
以下

**GE**  
以上

**LK**  
*filter-value* として入力する総称ストリングに一致

## NL

*filter-value* として入力する総称ストリングに一致しない

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。 *filter-keyword* に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は文字列 (**DESCR** パラメータに指定した文字列など) で、末尾にアスタリスクがつきます (例: ABC\*)。演算子が LK の場合、属性値がストリング (例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が NL の場合、属性値がストリングで始まらないすべての項目が表示されます。末尾の単一のワイルドカード文字 (アスタリスク) のみ許可されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

注: **z/OS** z/OS では、MQSC **WHERE** 節の *filter-value* に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

## ALL

このパラメーターは、すべての属性を表示する場合に指定します。このパラメーターを指定すると、特別に要求したどの属性も無効になります。つまり、すべての属性が表示されます。

総称名を指定していないときはこれがデフォルト値であり、特定の属性は要求しません。

### **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値がデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この処理は、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CMDSCOPE** はフィルター・キーワードとして使用できません。

### **z/OS** **QSGDISP**

情報を表示する対象のオブジェクトの属性指定を指定します。値は次のとおりです。

#### **LIVE**

**LIVE** はデフォルト値で、**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

#### **ALL**

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトの情報を表示します。

共有キューマネージャ環境があり、コマンドが発行されたキューマネージャで処理されている場合、このオプションは **QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

もし **QSGDISP(ALL)** が共有キューマネージャ環境で指定された場合、コマンドは重複した名前(異なる処分)を与えるかもしれません。

共有キュー・マネージャ環境では、以下を使用します。

```
DISPLAY TOPIC(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

を使用して、キュー共有グループ内のすべてのオブジェクトと **name** が一致するオブジェクトを、共有リポジトリ内のオブジェクトと重複することなくリストアップします。

#### **COPY**

**QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

#### **GROUP**

**QSGDISP(GROUP)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。これは、共有キュー・マネージャ環境が存在する場合にのみ有効です。

#### **PRIVATE**

**QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。**QSGDISP(PRIVATE)** は **QSGDISP(LIVE)** と同じ情報を表示します。

#### **QMGR**

**QSGDISP(QMGR)** で定義されたオブジェクトについてのみ情報を表示します。

#### **QSGDISP**

**QSGDISP** は、以下のいずれか 1 つの値を表示します。

##### **QMGR**

オブジェクトは **QSGDISP(QMGR)** で定義されました。

##### **GROUP**

オブジェクトは **QSGDISP(GROUP)** で定義されました。

##### **COPY**

オブジェクトは **QSGDISP(COPY)** で定義されました。

**QSGDISP** はフィルター・キーワードとして使用できません。

#### **CLUSINFO**

このキュー・マネージャで定義されたトピックの属性についての情報に加えて、これらのトピックの情報と、クラスター内のそれ以外のトピックのうち、選択基準に合致する情報の表示を要求します。この場合、同じトピック・ストリングを持つ複数のトピックが表示される場合があります。クラスター情報は、このキュー・マネージャのリポジトリから取得されます。

**z/OS** z/OS では、**CLUSINFO** パラメータを使用してクラスタトピックに関する情報を表示する前に、チャンネルイニシエータが動作している必要があります。

#### **クラスター**

値を大括弧で囲んで入力すると、表示される情報が、指定したクラスター名を持つトピックに制限されます。値には総称名を指定できます。

このパラメータを修飾する値を入力しない場合、要求パラメータとして扱われ、表示されるすべてのトピックに関するクラスター名情報が返されます。

**z/OS** z/OS では、**CLUSINFO** パラメータを使用してクラスター・トピックについての情報を表示するには、チャンネル・イニシエータが稼働している必要があります。

#### **タイプ**

表示するトピックのタイプを指定します。値は次のとおりです。

##### **ALL**

**CLUSINFO** も指定した場合は、クラスタトピックを含むすべてのトピックタイプを表示します。

##### **ローカル**

ローカルに定義されたトピックを表示します。

## クラスター

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターで定義されているトピックを表示します。クラスター属性には以下のものがあります。

### CLUSDATE

定義がローカル・キュー・マネージャーで使用できるようになった日付。yyyy-mm-dd の形式。

### CLUSQMGR

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの名前。

### CLUSTIME

定義がローカル・キュー・マネージャーで使用できるようになった時刻。hh.mm.ss の形式。

### QMID

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの、内部生成された固有名。

## 要求パラメーター

表示するデータを定義するパラメーターを1つ以上指定します。パラメーターは、任意の順序で指定できますが、同じパラメーターを複数回指定することはできません。

ほとんどのパラメーターは、両方のタイプのトピックに関連しますが、特定のタイプのトピックに関連しない属性を指定すると、出力はなく、エラーにもなりません。

以下の表に、各タイプのトピックに関連するパラメーターを示します。表の下に各パラメーターの簡単な説明があります。詳しくは、[690 ページの『DEFINE TOPIC \(新規管理トピックの定義\)』](#)を参照してください。

|                  | ローカル・トピック | クラスター・トピック |
|------------------|-----------|------------|
| <u>ALTD</u> ATE  | ✓         | ✓          |
| <u>ALT</u> TIME  | ✓         | ✓          |
| <u>CL</u> ROUTE  | ✓         | ✓          |
| <u>CL</u> STATE  |           | ✓          |
| <u>CL</u> USDATE |           | ✓          |
| <u>CL</u> USQMGR |           | ✓          |
| <u>CL</u> USTER  | ✓         | ✓          |
| <u>CL</u> USTIME |           | ✓          |
| <u>COM</u> MINFO | ✓         |            |
| <u>CUS</u> TOM   | ✓         | ✓          |
| <u>DEF</u> PRTY  | ✓         | ✓          |
| <u>DEF</u> PSIST | ✓         | ✓          |
| <u>DEF</u> PRESP | ✓         | ✓          |
| <u>DE</u> SCR    | ✓         | ✓          |
| <u>DUR</u> SUB   | ✓         | ✓          |
| <u>MCA</u> ST    | ✓         |            |

表 199. DISPLAY TOPIC コマンドで表示できるパラメーター (続き)

|                 | ローカル・トピック | クラスター・トピック |
|-----------------|-----------|------------|
| <u>MDURMDL</u>  | ✓         | ✓          |
| <u>MNDURMDL</u> | ✓         | ✓          |
| <u>NPMSGDLV</u> | ✓         | ✓          |
| <u>PMSGDLV</u>  | ✓         | ✓          |
| <u>PROXYSUB</u> | ✓         | ✓          |
| <u>PUB</u>      | ✓         | ✓          |
| <u>PUBSCOPE</u> | ✓         | ✓          |
| <u>QMID</u>     |           | ✓          |
| <u>SUB</u>      | ✓         | ✓          |
| <u>SUBSCOPE</u> | ✓         | ✓          |
| <u>TOPICSTR</u> | ✓         | ✓          |
| <u>TYPE</u>     | ✓         | ✓          |
| <u>USEDLQ</u>   | ✓         |            |
| <u>WILDCARD</u> | ✓         | ✓          |

#### ALTDATE

定義または情報が最後に変更された日付。yyyy-mm-dd の形式で表されます。

#### ALLTIME

定義または情報が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。

#### V9.4.0 CAPEXPY

解決パスでこのオブジェクトを使用してオープンされた、オブジェクト・ハンドルに書き込まれたメッセージが、有効期限処理に適切になるまでシステムに残される最大時間 (10 分の 1 秒単位)。

メッセージの有効期限処理の詳細については、[CAPEXPY](#) を参照してください：メッセージの有効期限を制限するを参照してください。

#### 整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

#### NOLIMIT

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

#### ASPRENT

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

#### CLROUTE

**CLUSTER** パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。

#### CLSTATE

**CLUSTER** パラメーターによって定義されたクラスター内のこのトピックの現在の状態。可能な値は次のとおりです。

#### ACTIVE

クラスター・トピックは、このキュー・マネージャーにより正しく構成され、準拠されています。

**PENDING**

ホスティング・キュー・マネージャーにのみ表示されるこの状態は、トピックが作成されたが、フル・リポジトリによってまだクラスターに伝搬されていない場合に報告されます。これは、ホスト・キュー・マネージャーがフル・リポジトリに接続されていないか、またはフル・リポジトリでトピックが無効と判断されたことが原因である可能性があります。

**無効**

このクラスター・トピック定義は、クラスターの以前の定義と矛盾しているため、現在アクティブではありません。

**エラー**

このトピック・オブジェクトに関してエラーが発生しました。

このパラメーターは通常、同じクラスター・トピックについて異なるキュー・マネージャーで複数の定義が作成され、それらの定義が同一ではない場合の診断を補助するために使用されます。[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターのルーティング: 動作に関する注意](#)を参照してください。

**CLUSDATE**

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

**CLUSQMgr**

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの名前。

**クラスター**

トピックが入っているクラスターの名前。

**CLUSTIME**

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

**COMMINFO**

通信情報オブジェクト名。

**CUSTOM**

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。これには、ゼロ個以上の属性の値を、属性名と値のペアとして NAME (VALUE) の形式で含めることができます。

**DEFPRTY**

このトピックにパブリッシュされるメッセージのデフォルトの優先順位。

**DEFPSIST**

このトピックにパブリッシュされるメッセージのデフォルトの持続性。

**DEFPRESP**

このトピックのデフォルトの書き込み応答。この属性は、MQPMO オプションの書き込み応答タイプが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_TOPIC\_DEF に設定されている場合にアプリケーションが使用する必要のある動作を定義します。

**DESCR**

この管理トピック・オブジェクトの説明。

**DURSUB**

トピックで永続サブスクリプションの作成を許可するかどうかを決定します。

**MCAST**

トピックのマルチキャストを有効にするかどうかを指定します。

**MDURMDL**

管理対象の永続サブスクリプションのモデル・キューの名前。

**MNDURMDL**

管理対象の非永続サブスクリプションのモデル・キューの名前。

**NPMSGDLV**

非持続メッセージの配信手段。

**PMSGDLV**

持続メッセージの配信手段。

## PROXYSUB

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、このサブスクリプションにプロキシー・サブスクリプションを強制するかどうかを決定します。

## PUB

トピックでパブリケーションを可能にするかどうかを決定します。

## PUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを判別します。他のキュー・マネージャーは、このキュー・マネージャーに階層内で、またはクラスター内で接続できます。

## QMID

トピックのホストとして動作するキュー・マネージャーの、内部生成された固有名。

## SUB

トピックでサブスクリプションを可能にするかどうかを決定します。

## SUBSCOPE

このキュー・マネージャーが、階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部として、キュー・マネージャーにサブスクリプションを伝搬するかどうかを決定します。

## TOPICSTR

トピック・ストリング。

## タイプ

このオブジェクトがローカル・トピックまたはクラスター・トピックであるかどうかを指定します。

## USEDLQ

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。

## WILDCARD

このトピックに対するワイルドカード・サブスクリプションの動作。

For more information on these parameters, except the **CLSTATE** parameter, see [690 ページの『DEFINE TOPIC \(新規管理トピックの定義\)』](#).

## 関連タスク

[管理トピック・オブジェクトの属性の表示](#)

[管理トピックの属性の変更](#)

## 関連資料

[508 ページの『ALTER TOPIC \(トピック設定の変更\)』](#)

既存の IBM MQ トピック・オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TOPIC** を使用します。

[690 ページの『DEFINE TOPIC \(新規管理トピックの定義\)』](#)

トピック・ツリーで新しい管理 IBM MQ を定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE TOPIC** を使用します。

[732 ページの『DELETE TOPIC \(管理トピック・ノードの削除\)』](#)

Use the MQSC command **DELETE TOPIC** to delete an IBM MQ administrative topic node.

[984 ページの『DISPLAY TPSTATUS \(トピック状況の表示\)』](#)

トピック・ツリー内の 1 つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

## DISPLAY TPSTATUS (トピック状況の表示)

トピック・ツリー内の 1 つ以上のトピックの状況を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TPSTATUS** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

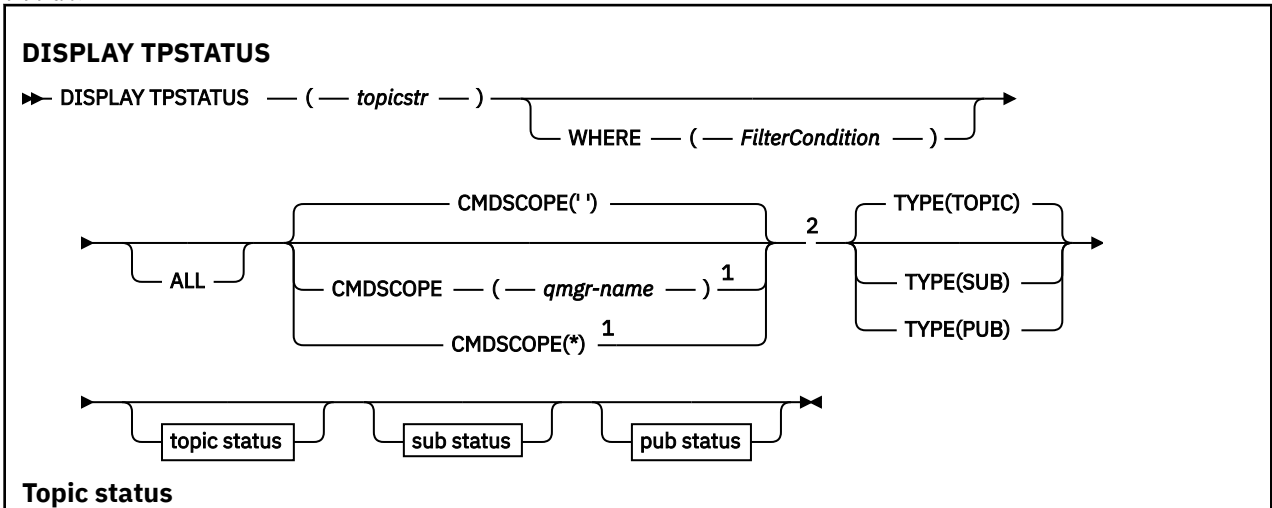


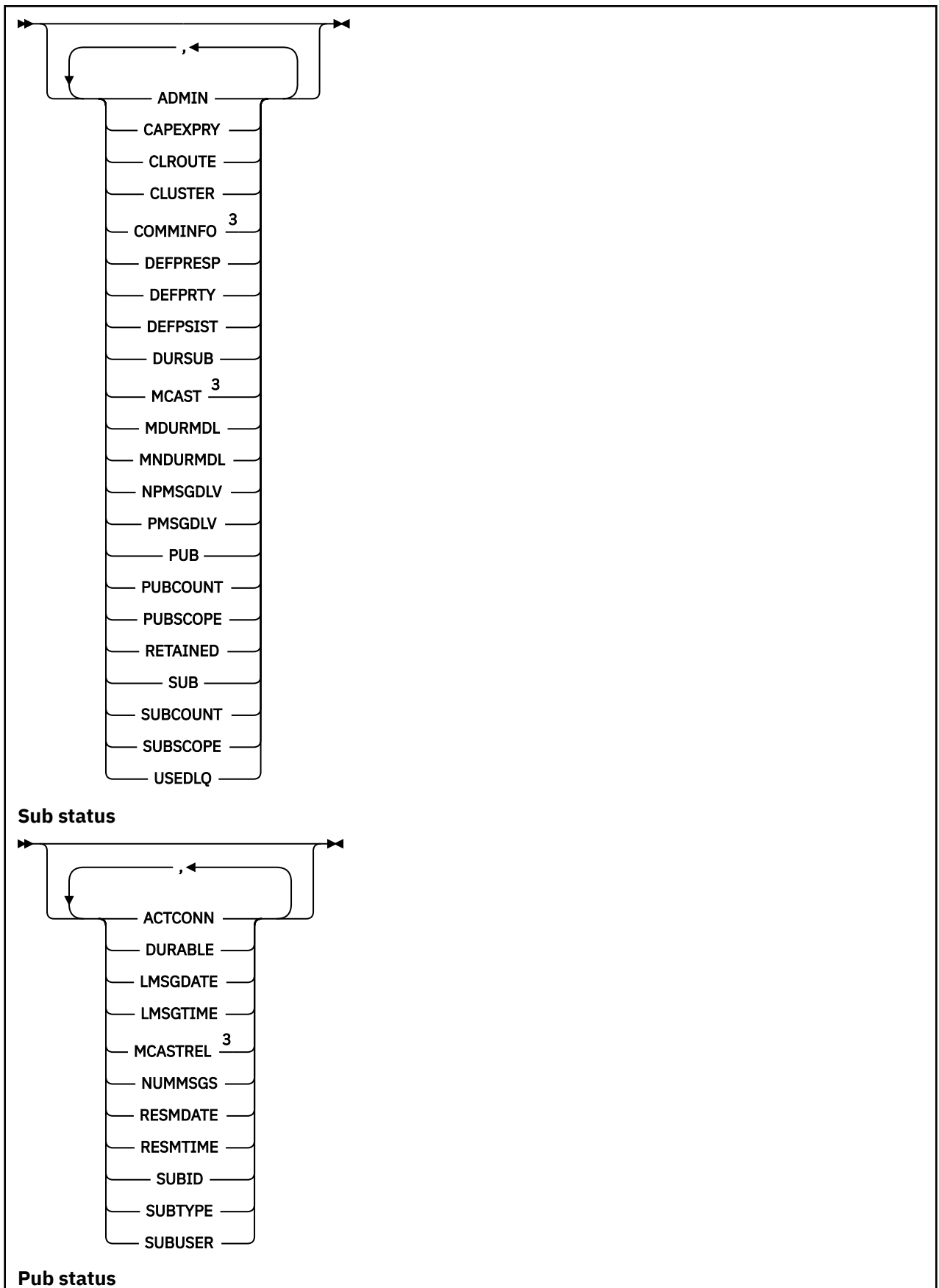
**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

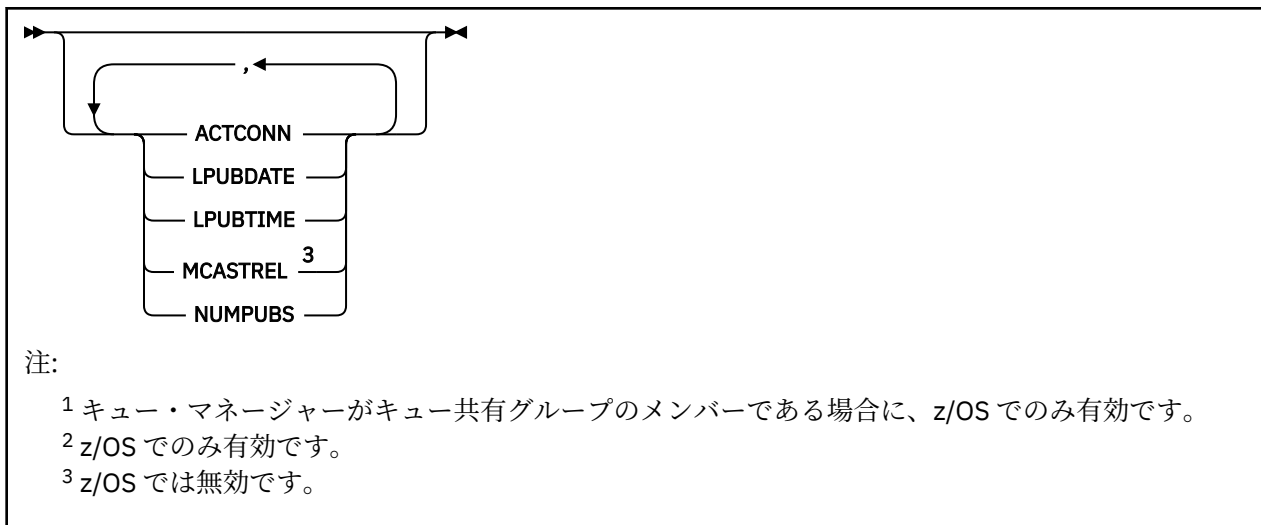
- [985 ページの『DISPLAY TPSTATUS の構文図』](#)
- [987 ページの『DISPLAY TPSTATUS の使用上の注意』](#)
- [987 ページの『DISPLAY TPSTATUS のパラメーターの説明』](#)
- [989 ページの『トピック状況のパラメーター』](#)
- [991 ページの『サブスクリプション状況のパラメーター』](#)
- [992 ページの『パブリッシュ状況のパラメーター』](#)

## DISPLAY TPSTATUS の構文図

同義語: DIS TPS







## DISPLAY TPSTATUS の使用上の注意

1. **TOPICSTR** パラメーターには、コマンド出力が表示されるときに印刷可能文字に変換できない文字が含まれている場合があります。
  - **Multi** **runmqsc** コマンドを使用する マルチプラットフォーム では、これらの印刷不能文字はドットとして表示されます。
  - **z/OS** z/OS では、このような印刷不能文字は空白として表示されます。
2. このコマンドのトピック・ストリング入力パラメーターは、操作対象のトピックに一致する必要があります。トピック・ストリング内の文字ストリングは、コマンド発行場所から使用できる文字にしてください。MQSC を使用してコマンドを発行した場合、PCF メッセージをサブミットするアプリケーション (例えば IBM MQ Explorer) を使用する場合に比べて、使用可能な文字が少なくなります。

## DISPLAY TPSTATUS のパラメーターの説明

**DISPLAY TPSTATUS** コマンドには、コマンドがどのトピック・ノードを戻すかを決定するトピック・ストリング値が必要です。

### *topicstr*

状況情報を表示したいトピック・ストリングの値。IBM MQ トピック・オブジェクトの名前を指定することはできません。

トピック・ストリングは次のいずれかの値を指定できます。

- 特定のトピック・ストリング値。例えば、DIS TPS('Sports/Football') は 'Sports/Football' ノードのみを戻します。
- "+" ワイルドカード文字を含むトピック・ストリング。例えば、DIS TPS('Sports/Football/+') は、「Sports/Football」ノードのすべての直接の子ノードを戻します。
- "#" ワイルドカード文字を含むトピック・ストリング。例えば、DIS TPS('Sports/Football/#') は、「Sports/Football」ノードとそのすべての子孫ノードを戻します。
- 複数のワイルドカードを含むトピック・ストリング。例えば、DIS TPS('Sports+/Teams/#') は、「Sports」の直接の子ノードのうち、同じく「teams」子を持ち、後者のノードのすべての子孫を持つものを返します。

**DISPLAY TPSTATUS** コマンドは、'\*' ワイルドカードをサポートしません。ワイルドカードの使用に関して詳しくは、関連トピックを参照してください。

- ルート・レベルのすべてのトピックのリストを戻すには、DIS TPS('+') を使用します。

- トピック・ツリー中のすべてのトピックのリストを戻すには、DIS TPS('#') を使用します。ただし、このコマンドは大量のデータを戻す可能性があることに注意してください。
- 戻されるトピックのリストをフィルターに掛けるには、**WHERE** パラメーターを使用します。例えば、DIS TPS('Sports/Football/+') WHERE(TOPICSTR LK 'Sports/Football/L\*') は、"L" で始まる、'Sports/Football' ノードの直接の下位ノードすべてを戻します。

## どこで

フィルター条件の選択基準を満たす管理トピック定義のみを表示するようにフィルター条件を指定します。フィルター条件は、*filter-keyword*、*operator*、および *filter-value* の3つの部分で構成されています。

### **filter-keyword**

**CMDSCOPE** パラメータを除けば、この **DISPLAY** コマンドで使えるパラメータは何でもよい。

### オペレーター

トピック・ストリングが、指定されたフィルター・キーワードのフィルター値を満足するかどうかを判別します。演算子は次のとおりです。

#### **LT**

より小さい

#### **GT**

より大きい

#### **EQ**

次と等しい

#### **NE**

等しくない

#### **LE**

以下

#### **GE**

以上

#### **LK**

*topicstr* として入力する総称ストリングに一致

#### **NL**

*topicstr* として入力する総称ストリングに一致しない

### **filter-value**

演算子を使用して属性値を検査する必要がある場合の対象となる値。filter-keyword に応じて、この値は次のようになります。

- 明示的な値。検査対象属性に有効な値です。

演算子として LT、GT、EQ、NE、LE、または GE のみを使用できます。ただし、属性値がパラメーターで使用可能な値セットの値である場合、EQ または NE のみを使用できます。

- 総称値。この値は、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリングで、例えば ABC\* のようになります。演算子を LK にすると、コマンドにより、ストリング (ABC など) で始まるすべてのトピック・ノードがリスト表示されます。演算子を NL にすると、コマンドにより、そのストリングで始まらないすべてのトピック・ノードがリスト表示されます。

数値または値セット内の値をとるパラメーターの場合、総称 *filter-value* は使用できません。

## **ALL**

このパラメーターを使用して、すべての属性を表示します。

このパラメーターを指定すると、特別に要求したどの属性も無効になります。つまり、コマンドによりすべての属性が表示されます。

総称名を指定せず、特定の属性を要求していない場合は、このパラメーターがデフォルト・パラメーターです。

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

"

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値がデフォルト値です。

#### qmgr-name

コマンドは、指定されたキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブな場合に、その指定されたキュー・マネージャーで実行されます。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定することができます。

\*

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内でアクティブになっている他のすべてのキュー・マネージャーでも実行されます。このオプションでは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力した場合と同様の結果が得られません。

### タイプ

#### トピック

コマンドは、各トピック・ノードに関連する状況情報を表示します。**TYPE** パラメーターを指定しない場合、これがデフォルトです。

#### PUB

コマンドは、パブリッシュ用のトピック・ノードをオープンしているアプリケーションに関連した状況情報を表示します。

#### SUB

コマンドは、単数または複数のトピック・ノードにサブスクライブしているアプリケーションに関連した状況情報を表示します。ただし、コマンドが戻すサブスクライバーは、必ずしも、このトピック・ノードにパブリッシュされたメッセージを受信するサブスクライバーであるとは限りません。SelectionString または SubLevel の値によって、そのようなメッセージをどのサブスクライバーが受信するかが決定されます。

## トピック状況のパラメーター

トピック状況のパラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。どの順序でもパラメーターを指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

トピック・オブジェクトは、ASPARENT の値が設定された属性で定義できます。トピック状況には解決済みの値が示され、その結果、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定を検索することになるため、ASPARENT の値が表示されることはありません。

### ADMIN

トピック・ノードが管理ノードである場合、コマンドはノード構成を含む関連したトピック・オブジェクト名を表示します。フィールドが管理ノードではない場合、コマンドはブランクを表示します。

### V 9.4.0

#### CAPEXPY(integer)

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが、有効期限処理に適切になるまでシステム内に留まる最大時間 (1/10 秒単位で表される)。

メッセージの有効期限処理の詳細については、**CAPEXPY** を参照してください：メッセージの有効期限を制限するを参照してください。

#### 整数

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

**NOLIMIT**

このトピックに書き込まれたメッセージの有効期限時刻には制限がありません。

**ASPARENT**

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

**CLROUTE**

**CLUSTER** パラメーターによって定義されたクラスター内のトピックに使用するルーティング動作。可能な値は次のとおりです。

**DIRECT**

このキュー・マネージャーから発生するこのトピック・ストリングでのパブリケーションは、一致するサブスクリプションを持つクラスター内のキュー・マネージャーに直接送信されます。

**TOPICHOST**

このキュー・マネージャーから発生するこのトピック・ストリングでのパブリケーションは、対応するクラスター・トピック・オブジェクトの定義をホストするクラスター内のキュー・マネージャーの1つに送信され、そこから、一致するサブスクリプションを持つクラスター内のいずれかのキュー・マネージャーに送信されます。

**NONE**

このトピック・ノードはクラスター化されていません。

**クラスター**

このトピックが属するクラスターの名前。

..

このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。

**COMMINFO**

このトピックノードで使用する通信情報オブジェクト名の解決値を表示する。

**DEFRESP**

トピックに対してパブリッシュされたメッセージの解決済みデフォルト Put 応答を表示します。値は SYNC または ASYNC である。

**DEFPRTY**

トピックに対してパブリッシュされたメッセージの解決済みデフォルト優先度を表示します。

**DEFPSIST**

トピック・ストリングの解決済みのデフォルトの持続性を表示します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

**DURSUB**

アプリケーションが永続サブスクリプションを行えるかどうかを示す、解決済みの値を表示します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

**MCAST**

トピックをマルチキャストで送信可能かどうかを示す解決済みの値を表示します。値は、ENABLED、DISABLED、ONLY のいずれかです。

**MDURMDL**

永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前の解決済みの値を表示します。

**MNDURMDL**

非永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前の解決済みの値を表示します。

**NPMSGDLV**

このトピックに対してパブリッシュされる非持続メッセージの送達機構の解決済みの値を表示します。値は ALL、ALDUR、ALLAVAIL のいずれか。

**PMSGDLV**

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの送達機構の解決済みの値を表示します。値は ALL、ALDUR、ALLAVAIL のいずれか。

## **PUB**

パブリケーションがこのトピックで許可されるかどうかを示す、解決済みの値を表示します。値は ENABLED または DISABLED です。

## **PUBCOUNT**

このトピック・ノードでパブリッシュ用にオープンされているハンドルの数を表示します。

## **PUBSCOPE**

このキュー・マネージャーが、このトピック・ノードに対して、パブリケーションを別のキュー・マネージャーへ階層の一部またはクラスターの一部として伝搬するか、またはローカル・キュー・マネージャーで定義されたサブスクリプションのみに制限するかを決定します。値は QMGR または ALL である。

## **RETAINED**

このトピックに関連した保存されたパブリケーションがあるかどうかを表示します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

## **SUB**

サブスクリプションがこのトピックで許可されるかどうかを示す、解決済みの値を表示します。値は ENABLED または DISABLED です。

## **SUBCOUNT**

このトピック・ノードへのサブスクライバーの数を表示します。現在接続中でない永続サブスクライバーも含まれます。

## **SUBSCOPE**

このキュー・マネージャーが、このトピック・ノードに対して、他のキュー・マネージャーへクラスターの一部または階層の一部としてサブスクリプションを伝搬するか、またはサブスクリプションをローカル・キュー・マネージャーのみに制限するかを決定します。値は QMGR または ALL である。

## **USEDLQ**

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

## **サブスクリプション状況のパラメーター**

サブスクリプション状況のパラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。どの順序でもパラメーターを指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

### **ACTCONN**

ローカル・パブリケーションを検出し、このサブスクリプションを開いた、現在アクティブである ConnectionId (CONNID) を戻します。

### **DURABLE**

永続サブスクリプションを作成しているアプリケーションがそのサブスクリプション・ハンドルを閉じた場合、その永続サブスクリプションが削除されず、キュー・マネージャーが再開されても持続するかどうかを示します。値は「はい」または「いいえ」にすることができます。

### **LMSGDATE**

このサブスクリプションに、MQPUT 呼び出しが最後にメッセージを送信した日付。MQPUT 呼び出しは、このサブスクリプションによって指定された宛先にメッセージを正常に書き込んだ場合にのみ、日付フィールドを更新します。MQSUBRQ 呼び出しは、この値の更新の原因になる可能性があります。

### **LMSGTIME**

このサブスクリプションに、MQPUT 呼び出しが最後にメッセージを送信した時刻。MQPUT 呼び出しは、このサブスクリプションによって指定された宛先にメッセージを正常に書き込んだ場合にのみ、時刻フィールドを更新します。MQSUBRQ 呼び出しは、この値の更新の原因になる可能性があります。

### **MCASTREL**

マルチキャスト・メッセージの信頼性標識。

値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。それらの問題の特徴を調べるために、COMMINFO オブジェクトの **COMMEV** パラメーターを使用してイベント・メッセージの生成を有効にし、生成したイベント・メッセージを確認できます。

以下の2つの値が返されます。

- 最初の値は、短期間における最近のアクティビティに基づきます。
- 2番目の値は、長期間におけるアクティビティに基づきます。

測定が有効でない場合、値はブランクとして示されます。

#### **NUMMSG**

このサブスクリプションによって指定された宛先に送信されたメッセージの数。MQSUBRQ 呼び出しは、この値の更新の原因になる可能性があります。

#### **RESMDATE**

このサブスクリプションに最近接続されたMQSUB 呼び出しの日付。

#### **RESMTIME**

このサブスクリプションに最近接続されたMQSUB 呼び出しの時刻。

#### **SUBID**

キュー・マネージャーによって割り当てられる、このサブスクリプションの常時固有なID。**SUBID**の形式は、CorrelIdの形式と一致します。サブスクライバーが現在キュー・マネージャーに接続されていない場合でも、コマンドは、永続サブスクリプションに対して**SUBID**を戻します。

#### **SUBTYPE**

サブスクリプションがどのように作成されたかを示す、サブスクリプションのタイプ。値はADMIN、API、PROXYのいずれかです。

#### **SUBUSER**

このサブスクリプションを所有するユーザーID。これは、サブスクリプションの作成者に関連したユーザーIDであるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可された場合には、最後にこのサブスクリプションを引き継いだユーザーIDであるかのいずれかです。

## パブリッシュ状況のパラメーター

パブリッシュ状況のパラメーターは、コマンドが表示するデータを定義します。どの順序でもパラメーターを指定できますが、同一のパラメーターを複数回指定しないでください。

#### **ACTCONN**

このトピック・ノードを公開するハンドルに関連付けられた、現在アクティブなConnectionId(**CONNID**)。

#### **LPUBDATE**

このパブリッシャーが最後にメッセージを送信した日付。

#### **LPUBTIME**

このパブリッシャーが最後にメッセージを送信した時刻。

#### **MCASTREL**

マルチキャスト・メッセージの信頼性標識。

値は、パーセンテージとして表されます。値が100の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が100より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。これらの問題の本質を見極めるには、**COMMINFO** オブジェクトの**COMMEV** パラメーターを使用してイベント・メッセージ生成を有効にし、生成されたイベント・メッセージを調べることができます。

以下の2つの値が返されます。

- 最初の値は、短期間における最近のアクティビティに基づきます。
- 2番目の値は、長期間におけるアクティビティに基づきます。

測定が有効でない場合、値はブランクとして示されます。

#### **NUMPUBS**

このパブリッシャーによるパブリッシュ数。この値は、すべてのサブスクライバーへパブリッシュされたメッセージの合計数ではなく、パブリッシュの実際の数記録します。



## 関連タスク

管理トピック・オブジェクトの属性の表示

## 関連資料

508 ページの『ALTER TOPIC (トピック設定の変更)』

既存の IBM MQ トピック・オブジェクトのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TOPIC** を使用します。

690 ページの『DEFINE TOPIC (新規管理トピックの定義)』

トピック・ツリーで新しい管理 IBM MQ を定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE TOPIC** を使用します。

732 ページの『DELETE TOPIC (管理トピック・ノードの削除)』

Use the MQSC command **DELETE TOPIC** to delete an IBM MQ administrative topic node.

975 ページの『DISPLAY TOPIC (トピック情報の表示)』

MQSC コマンド **DISPLAY TOPIC** は、任意のタイプの 1 つ以上の IBM MQ トピック・オブジェクトの属性を表示するために使用します。

## ▶ z/OS z/OS での DISPLAY TRACE (アクティブ・トレース・リストの表示)

アクティブなトレースのリストを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TRACE** を使います。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

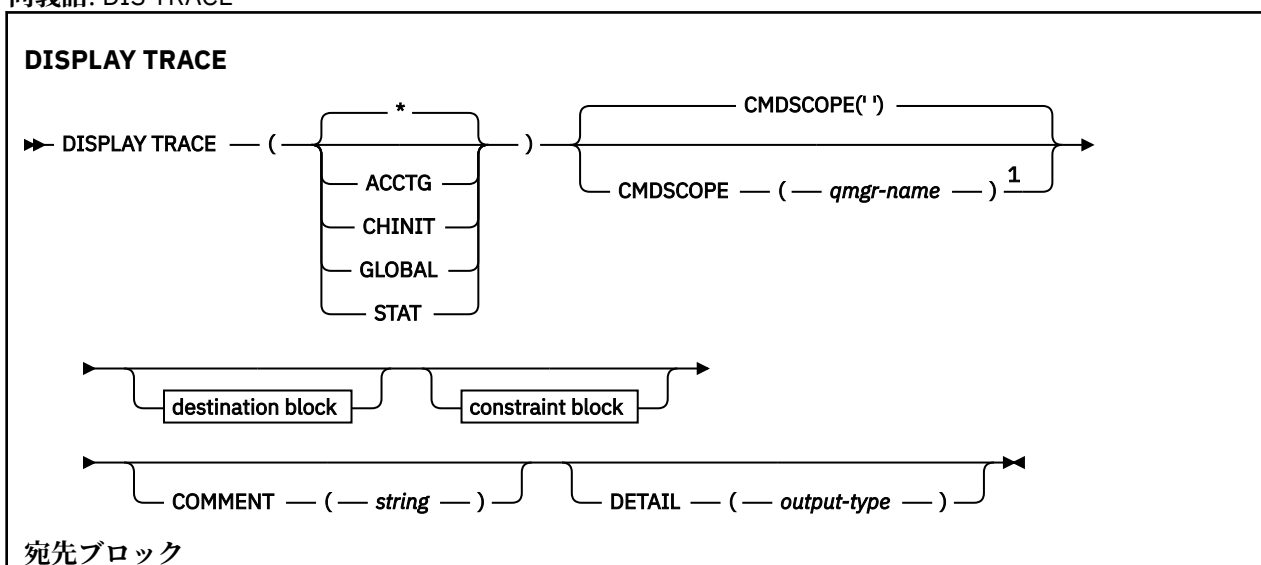
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

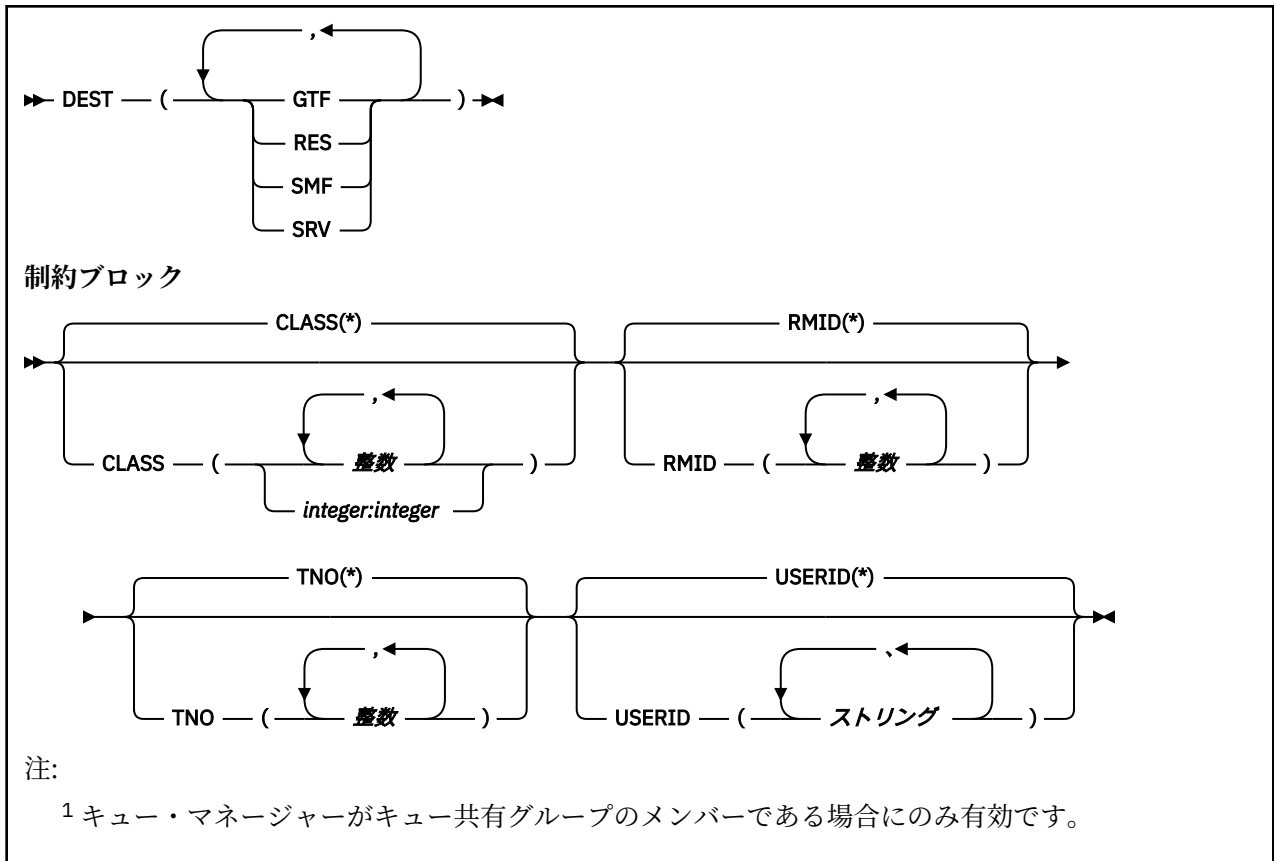
このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 993 ページの『DISPLAY TRACE の構文図』
- 994 ページの『DISPLAY TRACE のパラメータ説明』
- 995 ページの『宛先ブロック』
- 995 ページの『制約ブロック』

## DISPLAY TRACE の構文図

同義語: DIS TRACE





## DISPLAY TRACE のパラメータ説明

すべてのパラメーターは、オプションです。オプションを1つ指定するたびに、表示の対象が制限されていきます。つまり、同じオプション、同じパラメーター値の指定 (明示的な指定、またはデフォルトの指定) により開始されたアクティブ・トレースだけが表示されます。

\*

トレース・リストを制限しません。これはデフォルトです。CLASS オプションは **DISPLAY TRACE(\*)** では使えません。

本節のその他の各パラメーターは、リストの内容を、以下の対応するタイプのトレースのみに限定します。

### ACCTG

会計データ。同義語は A である。

### CHINIT

チャンネル・イニシエーターからのサービス・データ。同義語は CHI または DQM である。

### GLOBAL

チャンネル・イニシエーターを除くキュー・マネージャー全体からのサービス・データ。対義語は G である。

### STAT

統計データ。同義語は S である。

### COMMENT(文字列)

コメントを指定します。これは画面には表示されませんが、トレース出力には記録されることがあります。

### DETAIL(出力タイプ)

このパラメーターは無視されます。これは、従来のリリースと互換性を保持するためにのみサポートされています。

出力タイプに指定できる値は、\*、1、2 のいずれかです。

## CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

CMDSCOPE は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## 宛先ブロック

### DEST

リスト内容を、特定の宛先について開始されたトレースのみに限定します。複数の値を指定することもできますが、同じ値を 2 回使用しないでください。どの値も指定しないと、リスト内容は制限されません。

指定できる値とその意味は、次のとおりです。

### GTF

汎用トレース機能

### RES

ECSA (拡張共通サービス域) に常駐するラップアラウンド・テーブル

### SMF

システム管理機能

### SRV

問題診断用に設計された IBM 専用の保守ルーチン

## 制約ブロック

### CLASS(integer)

リスト内容を、特定のクラスについて開始されたトレースのみに限定します。指定できるクラスのリストについては、[1094 ページの『z/OS での START TRACE \(トレースの開始\)』](#)を参照してください。

デフォルトは **CLASS(\*)** で、これはリストを制限しません。

### RMID(integer)

リスト内容を、特定のリソース・マネージャーについて開始されたトレースのみに限定します。[1094 ページの『z/OS での START TRACE \(トレースの開始\)』](#)に、指定できるリソース・マネージャーのリストがあるので参照してください。トレース・タイプが STAT または CHINIT のときは、このオプションを使用できません。

デフォルトは **RMID(\*)** で、これはリストを制限しません。

### TNO(integer)

リスト内容を、トレース番号 (0 から 32) で指定されたトレースのみに限定します。トレース番号は 8 個まで指定できます。複数の数値が使われている場合、**USERID** の値は 1 つしか使えません。デフォルトは **TNO(\*)** で、これはリストを制限しない。

0 は、チャンネル・イニシエーターが自動的に開始できるトレースです。トレース 1 から 32 は、キューマネージャまたはチャンネルイニシエータ用のもので、キューマネージャによって自動的に開始されるか、**START TRACE** コマンドを使って手動で開始されます。

## USERID(string)

リスト内容を、特定のユーザー ID について開始されたトレースのみに限定します。8 つまでのユーザー ID を使用できます。複数のユーザー ID が使われている場合、**TNO** には 1 つの値しか使えません。このオプションは **STAT** と一緒に使わないでください。デフォルトは **USERID(\*)** で、これはリストを制限しません。

## 関連資料

519 ページの『[z/OS での ALTER TRACE \(トレース・イベント設定の変更\)](#)』

特定のアクティブなキュー・マネージャ・トレースのトレース・イベントを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TRACE** を使用します。**ALTER TRACE** は指定されたトレースを停止し、変更されたパラメータで再スタートします。

1094 ページの『[z/OS での START TRACE \(トレースの開始\)](#)』

トレースを開始するには MQSC コマンド **START TRACE** を使用する。

1117 ページの『[z/OS での STOP TRACE \(トレースの停止\)](#)』

トレースを停止するには、MQSC コマンド **STOP TRACE** を使用します。

## z/OS での DISPLAY USAGE (使用量情報の表示)

ページ・セットの現在の状態に関する情報を表示したり、ログ・データ・セットに関する情報を表示したり、共有メッセージ・データ・セットに関する情報を表示したりするには、MQSC コマンド **DISPLAY USAGE** を使用する。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

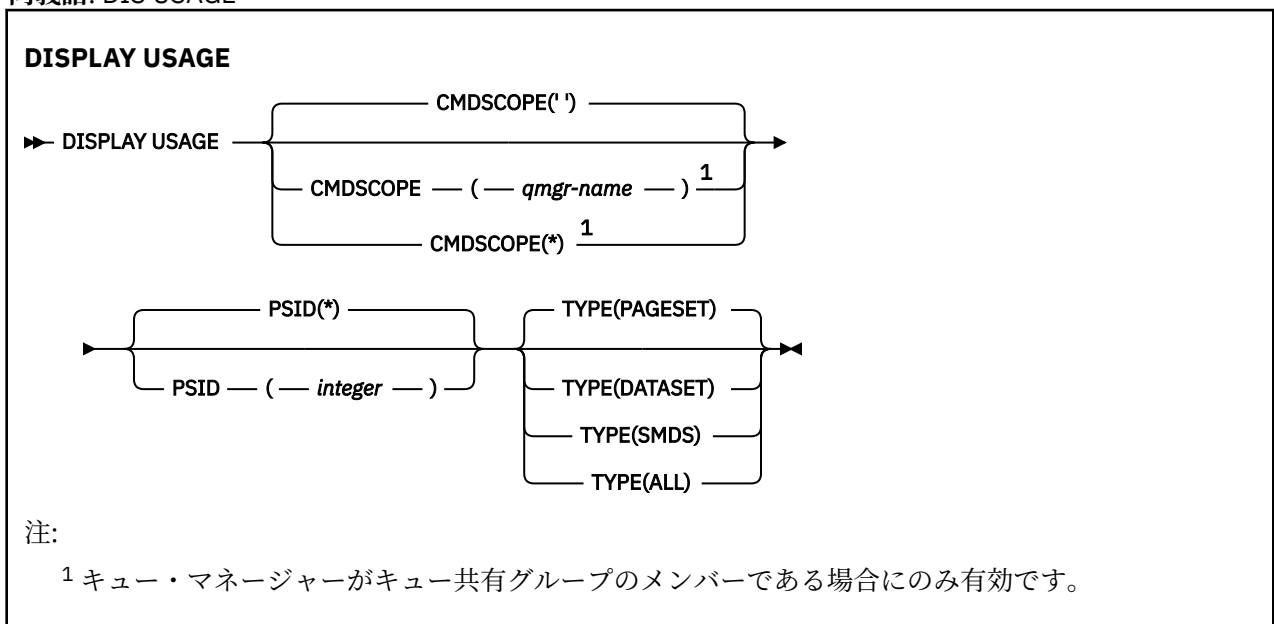
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [996 ページの『DISPLAY USAGE の構文図』](#)
- [997 ページの『DISPLAY USAGE のパラメータ説明』](#)

## DISPLAY USAGE の構文図

同義語: DIS USAGE



## DISPLAY USAGE のパラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメータは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### PSID(integer)

ページ・セット ID。これはオプションです。

\*

アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべてのページ・セット ID が指定されることとなります。これがデフォルト値です。

#### **integer**

これは、00 から 99 の範囲の番号です。

**PSID** と **TYPE (DATASET)** または **TYPE (SMDS)** が一緒に指定されていると、コマンドは失敗します。

コマンドが **ALTER BUFFPOOL** コマンドと同時に実行されている場合、バッファプールの属性は完全に一致しないかもしれません。例えば、**location** パラメータの値は **BELOW** かもしれませんが、利用可能なバッファの数はバーの下に収まる数よりも多いかもしれません。このような場合は、**ALTER BUFFPOOL** コマンドが完了した時点で、もう一度 **display** コマンドを実行してください。

### タイプ

表示する情報のタイプを定義します。値は次のとおりです。

#### **PAGESET**

ページ・セットおよびバッファ・プール情報を表示します。これはデフォルトです。

#### **DATASET**

ログ・データ・セットのデータ・セット情報を表示します。これは、以下についての 44 文字のデータ・セット名を含むメッセージを戻します。

- このキュー・マネージャーの最も古い未完了の作業単位の **BEGIN\_UR** レコードを含むログ・データ・セット。未完了の作業単位がない場合は、現在の最も高い書き込み **RBA** を含むログ・データ・セット。
- このキュー・マネージャーが所有しているページ・セットの最も古い **restart\_RBA** を含むログ・データ・セット。
- キュー共有グループ内で認識されているアプリケーション構造体の最後の正常バックアップのタイム・スタンプが、タイム・スタンプの範囲に含まれているログ・データ・セット。

#### **SMDS**

このキュー・マネージャーが所有する共有メッセージ・データ・セットに関するデータ・セットのスペース使用情報およびバッファ・プール情報を表示します。スペース使用情報は、データ・セットがオープンしている場合にのみ有効です。バッファ・プール情報は、キュー・マネージャーが構造体に接続している場合にのみ有効です。表示される情報の詳細については、メッセージ **CSQE280I** と **CSQE285I** の説明を参照してください。

## ALL

ページ・セット、データ・セット、および SMDS 情報を表示します。

注: このコマンドは、次の場合に内部的に IBM MQ によって発行されます。

- キュー・マネージャーのシャットダウン時。これにより再始動 RBA が z/OS コンソール・ログに記録されます。
- キュー・マネージャーの開始時。これにより、ページ・セット情報を記録できます。
- **DEFINE PSID** が、**DEFINE PSID** コマンドで指定されたバッファプールを使うキューマネージャの最初のページセットを動的に定義するために使われるとき。

## 関連資料

335 ページの『z/OS での ALTER BUFFPOOL (バッファ・プール設定の変更)』

MQSC コマンド **ALTER BUFFPOOL** を使用すると、z/OS の事前定義されたバッファ・プールの設定を動的に変更できます。

422 ページの『z/OS での ALTER PSID (ページ・セット拡張メソッドの変更)』

MQSC コマンド **ALTER PSID** は、ページ・セットの拡張メソッドを変更するために使用します。

639 ページの『z/OS での DEFINE PSID (ページ・セットおよびバッファ・プールの定義)』

ページ・セットと関連するバッファ・プールを定義するには、MQSC コマンド **DEFINE PSID** を使います。

720 ページの『z/OS での DELETE PSID (ページ・セットの削除)』

ページセットを削除するには、MQSC コマンド **DELETE PSID** を使います。このコマンドはページ・セットを閉じ、キュー・マネージャーへの割り振りを解除します。

## z/OS z/OS での MOVE QLOCAL (ローカル・キュー間でのメッセージの移動)

MQSC コマンド **MOVE QLOCAL** を使って、すべてのメッセージをあるローカルキューから別のキューに移動させる。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

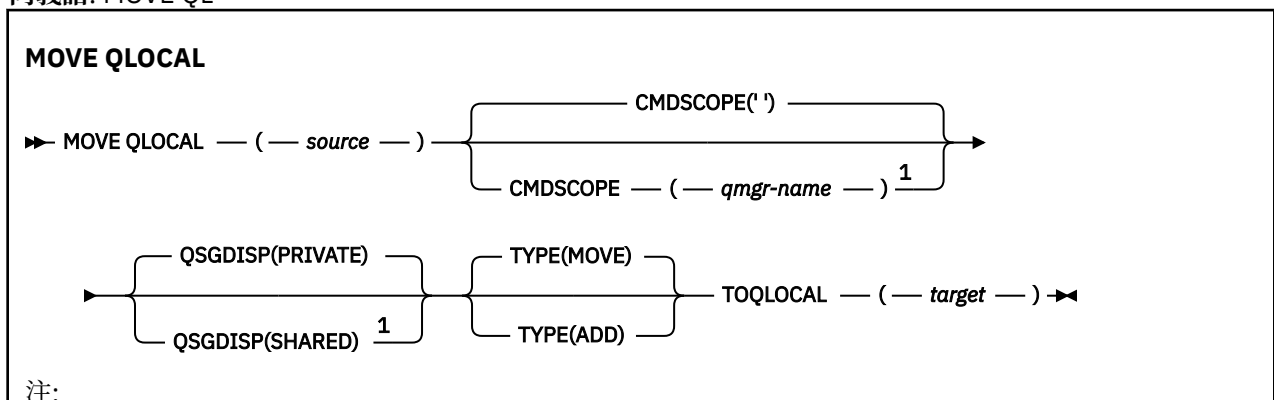
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- 998 ページの『MOVE QLOCAL の構文図』
- 999 ページの『MOVE QLOCAL の使用上の注意事項』
- 999 ページの『MOVE QLOCAL のパラメータ説明』

## MOVE QLOCAL の構文図

同義語: MOVE QL



1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

## MOVE QLOCAL の使用上の注意事項

1. **MOVE QLOCAL** コマンドの典型的な使用法は、キュー共有グループ環境を設定する際に、プライベートキューから共有キューへメッセージを移動させることです。
2. **MOVE QLOCAL** コマンド **moves** メッセージはコピーされません。
3. **MOVE QLOCAL** コマンドは、アプリケーションが MQGET と MQPUT を連続して呼び出すのと同じような方法でメッセージを移動させる。しかし、**MOVE QLOCAL** コマンドは論理的に期限切れのメッセージを物理的に削除しないので、期限切れレポートは生成されません。
4. 各メッセージの優先順位、コンテキスト、および持続性は変更されません。
5. コマンドはデータ変換を行わず、また出口ルーチン呼び出しません。
6. 送達時確認 (COD) レポート・メッセージは生成されません。ただし、到着時確認 (COA) レポート・メッセージは生成されます。これは、1つのメッセージに対して複数の COA レポート・メッセージが生成される場合があることを意味します。
7. **MOVE QLOCAL** コマンドはメッセージをまとめて転送します。COMMIT 時にトリガー条件が満たされると、トリガー・メッセージが生成されます。これで移動操作の終了になる場合もあります。

注：メッセージの転送が開始される前に、このコマンドは、ソースキュー上のメッセージの数が、ターゲットキュー上のメッセージの数に加えられたときに、ターゲットキュー上の **MAXDEPTH** を超えないことを確認します。

もし対象キューの **MAXDEPTH** を超えた場合、メッセージは移動されません。

8. **MOVE QLOCAL** コマンドは、メッセージを取り出す順番を変えることができます。次のような場合、順序は変更されません。
  - **TYPE(MOVE)** を指定する
  - ソースキューとターゲットキューの **MSGDLVSQ** パラメータは同じである。
9. メッセージは1つ以上の同期点内で移動されます。各同期点のメッセージの数は、キュー・マネージャーによって決定されます。
10. 1つ以上のメッセージの移動が妨げられると、コマンドは処理を停止します。これは、一部のメッセージが既に移動され、いくつかのメッセージがソース・キューに残ったままになっているのかもしれませんが、メッセージの移動を妨げる理由として、以下のものがあります。
  - ターゲット・キューが満杯である。
  - ターゲット・キューにとってメッセージが長すぎる。
  - メッセージが持続的で、ターゲット・キューは持続メッセージを保管できない。
  - ページ・セットが満杯である。
11. メッセージ・プロパティの処理は、ソース・キューの PROPCTL の値によって異なります。メッセージ・プロパティは、MQGET に MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF を指定して実行した場合と同様に処理されます。

注：**MOVE QLOCAL** が、IBM MQ が必要とするプロパティを持つメッセージを保持する特定の SYSTEM キューとの間で使われるとき、メッセージのプロパティは常に移動されます。

## MOVE QLOCAL のパラメータ説明

2つのローカル・キューの名前、つまり、メッセージの移動元のキュー(ソース・キュー)と、メッセージの移動先のキュー(ターゲット・キュー)の名前を指定する必要があります。

### source

メッセージの移動元のローカル・キューの名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

キューにコミットされていないメッセージが含まれている場合、コマンドは失敗します。

アプリケーションがこのキューまたは最終的にこのキューに解決されるキューをオープンした場合、コマンドは失敗します。例えば、このキューが伝送キューで、この伝送キューを参照するリモート・キュー、またはそのリモート・キューに解決されるキューがオープンしている場合、コマンドは失敗します。

アプリケーションはコマンドの実行中もこのキューをオープンすることができますが、コマンドが完了するまで待機します。

## **CMDSCOPE**

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## **QSGDISP**

ソース・キューの属性指定を指定します。

### **PRIVATE**

キューは **QSGDISP(QMGR)** または **QSGDISP(COPY)** で定義されます。これがデフォルト値です。

### **SHARED**

キューは **QSGDISP(SHARED)** で定義されます。これはキュー共有グループ環境でのみ有効です。

## **タイプ**

メッセージの移動方法を指定します。

### **MOVE**

メッセージをソース・キューから空のターゲット・キューに移動させます。

ターゲット・キューに既に1つ以上のメッセージがある場合、コマンドは失敗します。メッセージはソース・キューから削除されます。これがデフォルト値です。

### **追加**

メッセージをソース・キューから移動させ、そのメッセージを、既にターゲット・キューに存在するメッセージに追加します。

メッセージはソース・キューから削除されます。

## **ターゲット**

メッセージの移動先のローカル・キューの名前。この名前は、ローカル・キュー・マネージャーに定義されていなければなりません。

キューが共有キューとしても、また専用キューとしても存在する場合にのみ、ターゲット・キューの名前をソース・キューの名前と同じにすることができます。この場合、コマンドを使用して、**QSGDISP** パラメーターで指定したソース・キューと反対の属性指定 (共有または専用) を持つキューにメッセージを移動します。

アプリケーションがこのキューまたは最終的にこのキューに解決されるキューをオープンした場合、コマンドは失敗します。このキューが伝送キューで、その伝送キューを参照するリモート・キュー (または、最終的にそのようなリモート・キューで解決されるキュー) がオープンしている場合もコマンドは失敗します。

アプリケーションは、このコマンドの実行中は対象のキューを開くことはできません。

**TYPE(MOVE)** を指定すると、ターゲット・キューに既に1つ以上のメッセージがある場合にコマンドが失敗します。



ターゲットキューの **DEFTYPE, HARDENBO, USAGE** パラメータは、ソースキューのものと同じでなければなりません。

## PING CHANNEL (チャンネル応答の検査)

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

### MQSC コマンドの使用

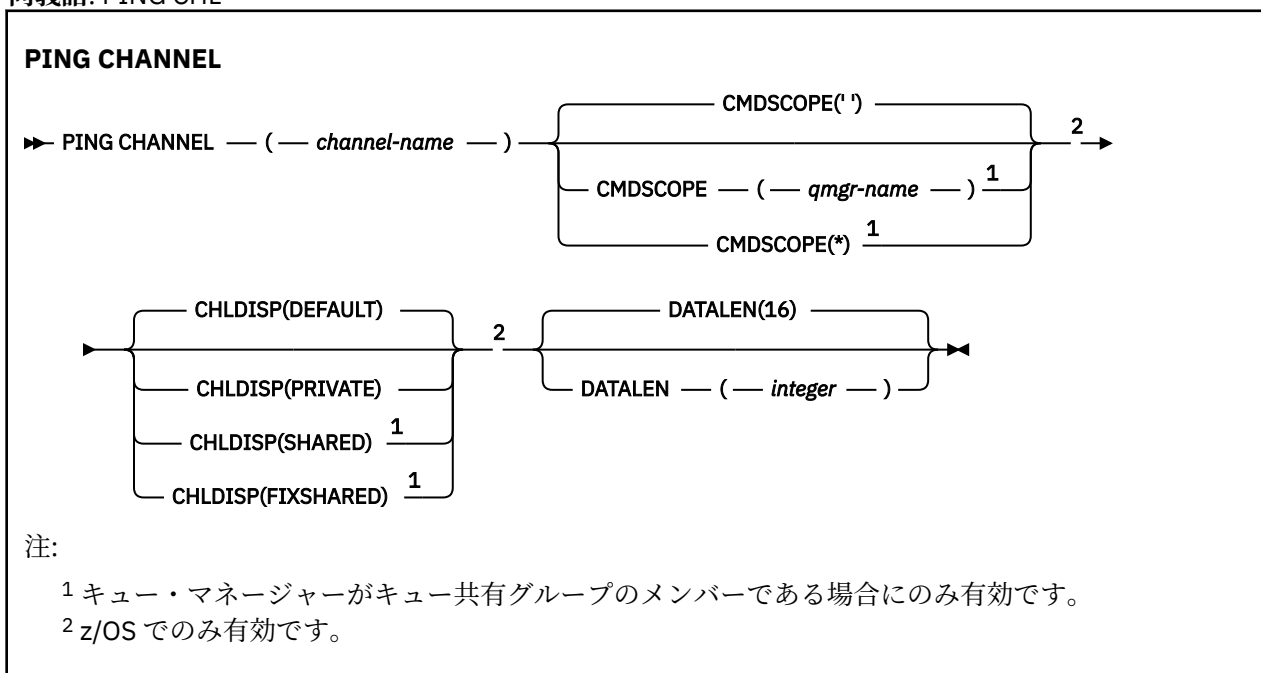
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1001 ページの『PING CHANNEL の構文図』](#)
- [1002 ページの『PING CHANNEL のパラメータ説明』](#)
- [1001 ページの『PING CHANNEL の使用上の注意事項』](#)

### PING CHANNEL の構文図

同義語: PING CHL



### PING CHANNEL の使用上の注意事項

- z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
- 同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。ローカル定義チャンネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャンネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。
- このコマンドは、送信側チャンネル (SDR)、サーバー・チャンネル (SVR)、およびクラスター送信側チャンネル (CLUSDR) でのみ使用できます (自動定義チャンネルを含みます)。チャンネルの動作中は無効ですが、チャンネルが停止しているか再試行モードの状態の場合は有効になります。

## PING CHANNELのパラメータ説明

### (channel-name)

テストするチャンネルの名前。これは必須です。

### z/OS CMDSCOPE

このパラメータは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CHLDISP** を **SHARED** に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

注：**CHLDISP** が **FIXSHARED** の場合、'\*' オプションは許可されません。

### z/OS CHLDISP

このパラメータは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- DEFAULT
- PRIVATE
- SHARED
- FIXSHARED

このパラメータを省略した場合は、**DEFAULT** 値が適用されます。これは、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネル属性指定属性 **DEFCDISP** の値です。

**CMDSCOPE** パラメータの種々の値と併せて、このパラメータは以下の 2 つのタイプのチャンネルを制御します。

#### SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** の場合、送信側チャンネルは共用です。

#### PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** 以外の場合、これは専用です。

注：この属性指定は、チャンネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

**CHLDISP** パラメータと **CMDSCOPE** パラメータの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

- ・グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

以下の表に、**CHLDISP** と **CMDSCOPE** のさまざまな組み合わせを要約します。

| 表 200. PING CHANNEL の CHLDISP および CMDSCOPE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                   |                                        |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| CHLDISP                                    | CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CMDSCOPE (qmgr-name)              | CMDSCOPE(*)                            |
| PRIVATE                                    | ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルを PING します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルを PING します。 | アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルを PING します。 |
| SHARED                                     | グループ内で最適のキュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。<br><br>これは <b>CMDSCOPE</b> を使用するコマンドを自動的に生成し、それを適切なキュー・マネージャーに送信します。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。<br><br>コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。 | 許可されない                            | 許可されない                                 |
| FIXSHARED                                  | ローカル・キュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 名前付きキュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。 | 許可されない                                 |

### DATALEN(integer)

データの長さを 16 から 32 768 の範囲で指定します。これはオプションです。

### 関連概念

[Ping を使用したリンクの検査](#)

### 関連タスク

[ping を使用した通信のテスト](#)

### 関連資料

781 ページの『[DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)MQTT](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** (MQTT) を使って、MQ Telemetry チャンネル定義を表示します。

345 ページの『[ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)](#)』

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

553 ページの『[DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)](#)』

新しいチャンネルを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

709 ページの『[DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)](#)』

チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

766 ページの『[DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)](#)』

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

1005 ページの『[AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL \(チャンネルの停止とパージ\)](#)』

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

1024 ページの『[RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

1078 ページの『[START CHANNEL \(チャンネルの開始\)](#)』

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

1100 ページの『[STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)](#)』

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

1004 ページの『[Multiplatforms での PING QMGR \(テスト・キュー・マネージャー応答\)](#)』

MQSC コマンド **PING QMGR** を使用して、キューマネージャがコマンドに応答しているかどうかをテストする。

## **Multiplatforms での PING QMGR (テスト・キュー・マネージャー応答)**

MQSC コマンド **PING QMGR** を使用して、キューマネージャがコマンドに応答しているかどうかをテストする。

### **MQSC コマンドの使用**

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1004 ページの『PING QMGR の構文図』](#)
- [1004 ページの『PING QMGR の使用上の注意事項』](#)

### **PING QMGR の構文図**

同義語: PING QMGR

**PING QMGR**

▶ PING QMGR ◀

### **PING QMGR の使用上の注意事項**

コマンド・サーバー・キューにメッセージを送信することで、キュー・マネージャーにコマンドを実行している場合、このコマンドは、コマンド・ヘッダーのみからなる特別メッセージをそこへ送信し、肯定応答が戻るかどうかを調べます。

#### **関連資料**

892 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS \(キュー・マネージャー状況の表示\)](#)』

このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

1013 ページの『[REFRESH QMGR \(キュー・マネージャーのリフレッシュ\)](#)』

キューマネージャに対して特別な操作を行うには、MQSC コマンド **REFRESH QMGR** を使用します。

1029 ページの『[RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

#### 1089 ページの『z/OS での START QMGR (キュー・マネージャーの開始)』

キュー・マネージャーを初期設定するには、MQSC コマンド **START QMGR** を使用します。このコマンドを使用して、**BACKMIG** パラメーターを使用した逆方向マイグレーションのためにデータを準備することもできます。

#### 1113 ページの『z/OS での STOP QMGR (キュー・マネージャーの停止)』

キュー・マネージャを停止するには、MQSC コマンド **STOP QMGR** を使用する。

#### 1001 ページの『PING CHANNEL (チャンネル応答の検査)』

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

## ALW AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL (チャンネルの停止とページ)

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびページします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをページすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

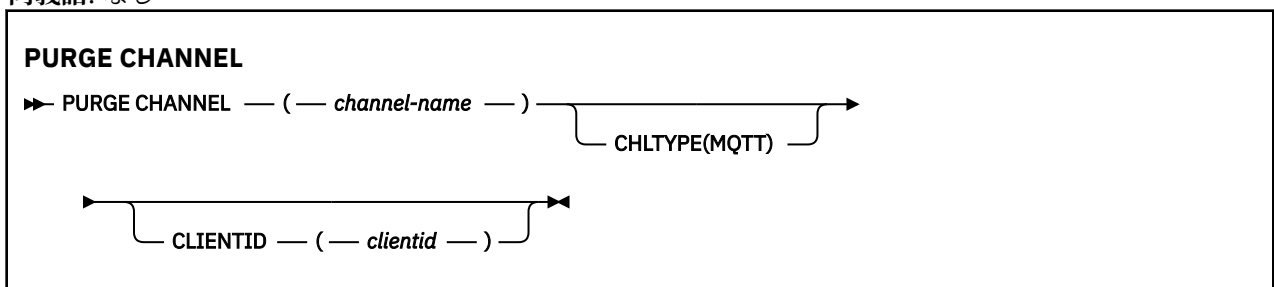
### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1005 ページの『PURGE CHANNEL の構文図』](#)
- [1005 ページの『PURGE CHANNEL のパラメータ説明』](#)

### PURGE CHANNEL の構文図

同義語: なし



### PURGE CHANNEL のパラメータ説明

#### チャンネル名

停止してページするテレメトリーまたは AMQP チャンネルの名前。このパラメーターは必須です。

#### CHLTYPE 文字列

チャンネル・タイプ。このパラメーターは必須です。(channel-name) パラメーターの直後に指定する必要があります。

値は MQTT または AMQP のいずれかでなければなりません

#### CLIENTID 文字列

クライアント ID。クライアント ID は、MQ Telemetry Transport または AMQP クライアントを識別する 23 バイトの文字列です。**PURGE CHANNEL** コマンドがクライアント ID を指定した場合、指定されたクライアント識別子の接続だけがページされます。CLIENTID が指定されない場合、チャンネル上のすべての接続がページされます。

## 関連資料

345 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)』

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

553 ページの『DEFINE CHANNEL (新規チャンネルの定義)』

新しいチャンネルを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

709 ページの『DELETE CHANNEL (チャンネルの削除)』

チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

766 ページの『DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)』

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

1001 ページの『PING CHANNEL (チャンネル応答の検査)』

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

1024 ページの『RESET CHANNEL (チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット)』

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

1078 ページの『START CHANNEL (チャンネルの開始)』

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

1100 ページの『STOP CHANNEL (チャンネルの停止)』

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## z/OS での RECOVER BSDS (ブートストラップ・データ・セットのリカバリー)

MQSC コマンド **RECOVER BSDS** を使用して、データセット・エラーによって片方が動作しなくなった後に、デュアル・ブートストラップ・データセット (BSDS) を再確立します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

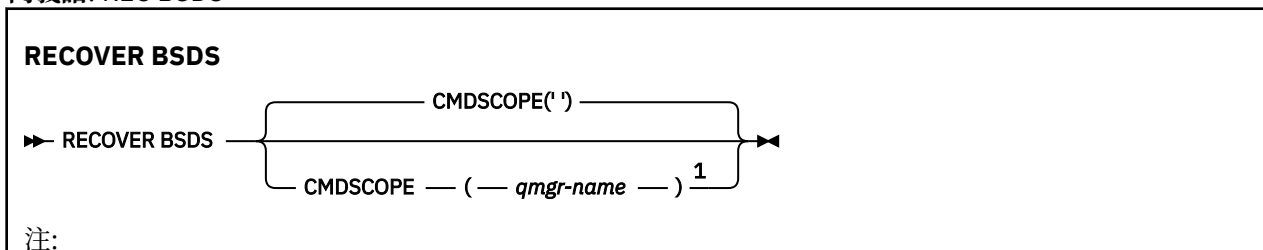
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1006 ページの『RECOVER BSDS の構文図』](#)
- [1007 ページの『RECOVER BSDS の使用上の注意事項』](#)
- [1007 ページの『RECOVER BSDS のキーワードとパラメータの説明』](#)

### RECOVER BSDS の構文図

同義語: REC BSDS



<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

## RECOVER BSDS の使用上の注意事項

注：このコマンド処理では、エラーが生じた BSDS と同名のデータ・セットを割り振り、エラーのない BSDS の内容を新しいデータ・セットにコピーします。

## RECOVER BSDS のキーワードとパラメータの説明

### CMDSCOPE

このパラメータは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

..

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## z/OS z/OS での RECOVER CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のリカバリ)

MQSC コマンド **RECOVER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージデータセットのリカバリーを開始します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

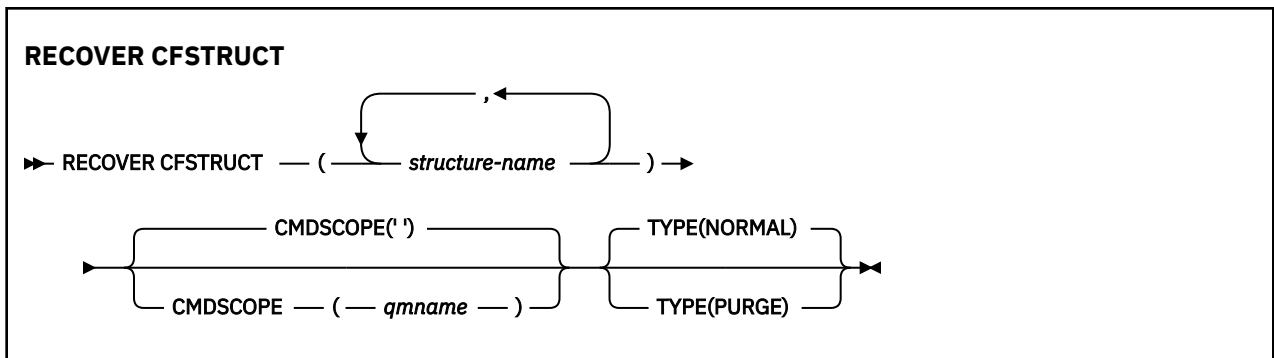
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1007 ページの『RECOVER CFSTRUCT の構文図』](#)
- [1008 ページの『RECOVER CFSTRUCT の使用上の注意』](#)
- [1009 ページの『RECOVER CFSTRUCT のキーワードおよびパラメータの説明』](#)

### RECOVER CFSTRUCT の構文図

同義語: REC CFSTRUCT



## RECOVER CFSTRUCT の使用上の注意

- 指定されたアプリケーション構造体にも、また関連付けられた共有メッセージ・データ・セットにも FAILED 状態を示すフラグが立っていない場合、このコマンドは失敗します。
- データ・セットが FAILED とマークを付けられていても、対応する構造体がそうでない場合、**RECOVER CFSTRUCT** コマンドは構造状況を FAILED 状態に変更し、リカバリーを実行するために内容を削除します。この処置により構造体に格納された非持続メッセージすべては削除され、リカバリーが完了するまで構造体は使用できなくなります。
- 共有メッセージ・データ・セットが関連付けられている構造の場合、**RECOVER CFSTRUCT** コマンドは、既に FAILED としてマークされているデータ・セット、またはリカバリー処理によってオープンされたときに空または無効であることが検出されたデータ・セットについて、構造とオフロードされたメッセージ・データをリカバリーします。ACTIVE のマークが付けられていて、有効なヘッダーを伴う任意のデータ・セットは、リカバリーが必要ないものと想定されます。
- リカバリー処理が正常に完了した場合、リカバリーされた構造体 (リカバリーを必要としないデータ・セットを含む) のすべての関連付けられた共有メッセージ・データ・セットは RECOVERED とマークを付けられ、スペース・マップをビルドし直す必要があることを示します。
- リカバリーの後、影響を受けたデータ・セットごとにスペース・マップの再ビルド処理が実行され、復旧したメッセージ・データ (非持続である、または取り消された既存のメッセージを無視します) によって使用されているスペースにマップされます。データ・セットごとにスペース・マップが再ビルドされた場合、再度 ACTIVE としてマークが付けられます。
- CFRM ポリシー・データ・セット中に定義されていない構造体名を指定すると、このコマンドは失敗します。
- リカバリー・プロセスは、入出力および processor を集中的に使用し、単一の z/OS イメージにおいてのみ実行できます。したがって、キュー共有グループ中の、最も強力でも使用率が低いシステム上で実行する必要があります。
- 最も可能性が高い障害は、CF 全体が失われたために、同時にその中のアプリケーション構造体がすべて失われるという障害です。障害が起きた各アプリケーション構造体のバックアップ日時が近い場合は、1 回の **RECOVER CFSTRUCT** コマンドの実行でリカバリーする方が効率的です。
- CFLEVEL を 3 未満に定義したり、RECOVER を NO に設定したりしている CF 構造体を指定すると、このコマンドは失敗します。
- TYPE(NORMAL)** を使うには、**BACKUP CFSTRUCT** コマンドを使って CF の構造体のバックアップを取っておく必要があります。
- 要求された CF 構造体のバックアップが最近取られていない場合、**TYPE(NORMAL)** を使うとかなりの時間がかかるかもしれない。
- CF 構造のバックアップ、または必要なアーカイブログがない場合、**TYPE(PURGE)** を使用して空の CF 構造にリカバリできます。
- コマンド **RECOVER CFSTRUCT(CSQSYSAPPL) TYPE(PURGE)** は禁止されています。これは、キュー・マネージャーの内部オブジェクトが誤って失われないようにするためです。



## RECOVER CFSTRUCT のキーワードおよびパラメーターの説明

### CFSTRUCT(構造名...)

カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造体をリカバリーする対象となる 63 個以下の構造体名の名前、および、関連する共有メッセージ・データ・セットのうち、やはりリカバリーが必要なもののリストを指定します。複数の構造体のリソースのリカバリーが必要な場合、同時にリカバリーするほうが効率的です。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

### タイプ

どのような種類の **RECOVER** コマンドを発行するかを指定します。値は次のとおりです。

#### NORMAL

BACKUP CFSTRUCT コマンドを使用して実行されたバックアップからのデータを復元することにより、真のリカバリーを実行し、その時点からのログ変更を再度適用してください。非持続メッセージは破棄されます。

これはデフォルトです。

#### PURGE

構造体および関連付けられた共有メッセージ・データ・セットを空の状態にリセットしてください。バックアップが使用可能でない場合、これを使用して作業状態を復元することができます。しかしその結果として、影響を受けたメッセージはすべて失われます。

### 関連資料

[338 ページの『z/OS での ALTER CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の変更\)』](#)

z/OS では、MQSC コマンド **ALTER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。

[523 ページの『z/OS での BACKUP CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のバックアップ\)』](#)

CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド **BACKUP CFSTRUCT** を使用します。

[546 ページの『z/OS での DEFINE CFSTRUCT \(カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE CFSTRUCT** を使用して、キュー・マネージャの CF レベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリー・パラメータを定義します。

[708 ページの『z/OS での DELETE CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造の削除\)』](#)

CF アプリケーション構造定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CFSTRUCT** を使用します。

[762 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造設定の表示\)』](#)

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造の属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTRUCT** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

[754 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTATUS \(CF アプリケーション構造状況の表示\)』](#)

1つまたは複数の CF アプリケーション構造のステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTATUS** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。

1022 ページの『z/OS での RESET CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のリセット)』  
特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド **RESET CFSTRUCT** を使用します。

## REFRESH CLUSTER (クラスターの再作成)

MQSC コマンド **REFRESH CLUSTER** は、ローカルに保持されているすべてのクラスター情報を破棄して強制的に再作成するために使用します。また、自動定義された未確定のチャンネルがあれば、その処理も行います。このコマンドの処理が完了した後に、クラスターで「"コールド・スタート"」を実行できます。

## MQSC コマンドの使用

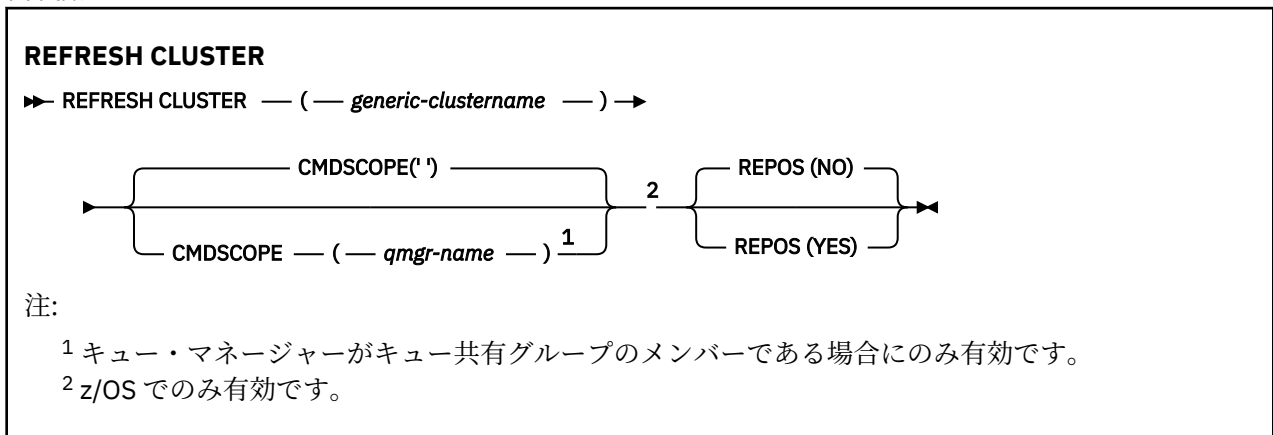
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1010 ページの『REFRESH CLUSTER の構文図』](#)
- [1010 ページの『REFRESH CLUSTER の使用上の注意』](#)
- [1012 ページの『REFRESH CLUSTER のパラメーターの説明』](#)

## REFRESH CLUSTER の構文図

同義語: REF CLUSTER



## REFRESH CLUSTER の使用上の注意

1. **REFRESH CLUSTER** を実行すると、クラスターが混乱する可能性があります。場合によっては、**REFRESH CLUSTER** の処理が完了するまで、短時間ではあっても、クラスター・オブジェクトが参照不能になります。これは実行中のアプリケーションに影響する可能性があります ([REFRESH CLUSTER の実行中に発生するアプリケーションの問題](#)を参照)。アプリケーションがクラスター・トピックをパブリッシュ/サブスクライブしている場合は、そのトピックが一時的に使用不能になることがあります。パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでの **REFRESH CLUSTER** についての考慮事項を参照してください。使用不可にすると、**REFRESH CLUSTER** コマンドが完了するまでパブリケーション・ストリームが中断されます。このコマンドがフル・リポジトリ・キュー・マネージャーで発行されると、**REFRESH CLUSTER** は大量のメッセージ・フローを作成する可能性があります。
2. 大規模クラスターでは、処理中のクラスターに **REFRESH CLUSTER** コマンドを使用すると、そのクラスターに悪影響が及ぶ可能性があります。その後、クラスター・オブジェクトが 27 日間隔で対象のキュー・マネージャーすべてに状況の更新を自動的に送信する際にも同様のことが起こり得ます。大規

模クラスターでのリフレッシュはクラスターのパフォーマンスと可用性に影響を与える可能性があるを参照してください。

3. **REFRESH CLUSTER** コマンドを発行する前に、すべてのパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションを静止します。パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでこのコマンドを発行すると、クラスター内の他のキュー・マネージャーとの間でパブリケーションの送達が中断されるため、他のキュー・マネージャーからのプロキシー・サブスクリプションがキャンセルされる結果になるおそれがあるからです。これが発生する場合、クラスターのリフレッシュ後にプロキシー・サブスクリプションを再同期し、その再同期の完了後まで、すべてのパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションを静止した状態に保ちます。パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでの REFRESH CLUSTER についての考慮事項を参照してください。
4. コマンドからユーザーに制御が返されても、コマンドが完了したということではありません。SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE の活動は、コマンドが依然として処理中であることを示しています。「分散ネットワークの非同期コマンドが完了したことの確認」の **REFRESH CLUSTER** ステップも参照してください。
5. **REFRESH CLUSTER** が発行された時点でクラスター送信側チャンネルが実行されている場合、チャンネルが停止して再始動するまでリフレッシュが完了しない可能性があります。完了までの時間を短縮するには、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行する前に、クラスターのすべてのクラスター送信側チャンネルを停止します。チャンネルが未確定でなければ、**REFRESH CLUSTER** コマンドの処理中にチャンネルの状態が再作成される可能性があります。
6. REPOS (YES) を選択する場合は、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行する前に、対象のクラスターに含まれているすべてのクラスター送信側チャンネルが非アクティブになっているか、停止していることを確認してください。

**REFRESH CLUSTER REPOS (YES)** コマンドの実行時にクラスター送信側チャンネルが実行されている場合、それらのクラスター送信側チャンネルは操作中に終了し、操作の完了後に **INACTIVE** 状態のままになります。あるいは、**STOP CHANNEL** コマンドを使って、**MODE (FORCE)** で強制的にチャンネルを止めることもできます。

チャンネルを停止することにより、リフレッシュでチャンネルの状態を削除できるようになるとともに、リフレッシュが完了した後は、チャンネルがリフレッシュ後のバージョンで稼働するようになります。チャンネルの状態を削除できない場合は、リフレッシュ後もチャンネルの状態は更新されません。チャンネルがすでに停止している場合は、自動的に再始動することがありません。チャンネルが未確定である場合や、チャンネルが別のクラスターの一部としても稼働している場合は、チャンネルの状態を削除できません。

フル・リポジトリ・キュー・マネージャーにオプション **REPOS (YES)** を選択する場合は、フル・リポジトリを部分リポジトリに変更してください。このリポジトリがクラスター内で唯一動作しているリポジトリであるなら、クラスター内にはフル・リポジトリがなくなります。キュー・マネージャーをリフレッシュし、フル・リポジトリの状態に復元した後に、他の部分リポジトリもリフレッシュして、作業クラスターを復元してください。

このリポジトリがクラスター内で唯一動作しているリポジトリでなければ、部分リポジトリを手動でリフレッシュする必要はありません。クラスター内の別の作業フル・リポジトリが、クラスター内の他のメンバーに対して、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行しているフル・リポジトリがフル・リポジトリとしての役割を再開したことを通知します。

7. 以下のいずれかの状況でなければ、通常、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行する必要はありません。
  - SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE または別のクラスター伝送キューからメッセージが削除された (宛先キューは、対象のキュー・マネージャーの SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE です)。
  - IBM サービスでは、**REFRESH CLUSTER** コマンドを発行することをお勧めします。
  - CLUSRCVR チャンネルがクラスターから削除された場合、または通信不能の状態では **CONNAME** が 2 つ以上のフル・リポジトリ・キュー・マネージャーで変更された場合。
  - クラスター内の複数のキュー・マネージャーで CLUSRCVR チャンネルに同じ名前が使用されていた。その結果、そのいずれかのキュー・マネージャーに宛てられたメッセージが他のキュー・マネージャーに送信された。この場合、重複を削除し、1 つ残ったキュー・マネージャーで **REFRESH CLUSTER** コマンドを CLUSRCVR 定義を使用して実行します。

- RESET CLUSTER ACTION(FORCEREMOVE) の実行がエラーになった場合。
  - キュー・マネージャーを最後に使用した完了時点より前の時点から再始動した(バックアップ・データをリストアした場合など)。
8. **REFRESH CLUSTER** を実行しても、クラスター定義の間違いを修正できるわけではありません。さらに、そのような間違いを修正した後に、このコマンドを実行する必要もありません。
  9. **REFRESH CLUSTER** の処理中に、キュー・マネージャはメッセージ **AMQ9875** を生成し、それに続いてメッセージ **AMQ9442** または **AMQ9404** を生成する。キュー・マネージャはまた、**AMQ9420** というメッセージを生成するかもしれない。クラスターの機能が影響を受けない場合、メッセージ **AMQ9420** は無視できます。
  10. **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが開始されていないと、このコマンドは失敗します。
  11. **z/OS** z/OS では、エラーはすべて、チャンネル・イニシエーターが稼働しているシステムのコンソールに報告されます。コマンドを実行したシステムには報告されません。

## REFRESH CLUSTER のパラメーターの説明

### ( *generic-clustername* )

リフレッシュするクラスターの名前。あるいは、*generic-clustername* を "\*" として指定することもできます。 "\*" が指定されている場合、キュー・マネージャーは、そのキュー・マネージャーがメンバーになっているすべてのクラスター内でリフレッシュされます。 **REPOS(YES)** とともに使用すると、ローカル **CLUSSDR** 定義内の情報からフル・リポジトリを検索する処理を、キュー・マネージャーに対して強制的に再開させます。 **CLUSSDR** 定義でキュー・マネージャーが複数のクラスターに接続している場合でも、キュー・マネージャーは検索を再開します。

*generic-clustername* パラメーターが必要です。

### **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。 ' ' はデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

コマンドが入力されたキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定できます。この場合、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーを使用可能にしてください。

### **REPOS**

フル・リポジトリ・クラスター・キュー・マネージャーに相当するオブジェクトもリフレッシュするかどうかを指定します。

### **NO**

キュー・マネージャーは、ローカル定義のマークが付いているすべてのクラスター・キュー・マネージャーとクラスター・キューに関する知識を保持します。また、フル・リポジトリのマークが付いているすべてのクラスター・キュー・マネージャーに関する知識も保持します。さらに、キュー・マネージャーがクラスターのフル・リポジトリになっている場合は、クラスター内の他のクラスター・キュー・マネージャーに関する知識も保持します。他のすべてのものはリポジトリのローカル・コピーから除去され、クラスター内の他の完全リポジトリから再作成されます。 **REPOS(NO)** を使用すると、クラスター・チャンネルは停止されません。完全リポジトリは、その **CLUSSDR** チャンネルを使用して、クラスターの残りの部分にリフレッシュの完了を通知します。

**NO** がデフォルトです。

## YES

**REPOS (NO)** の動作に加えて、フル・リポジトリ・クラスター・キュー・マネージャーに相当するオブジェクトもリフレッシュすることを指定します。キュー・マネージャー自体が完全リポジトリである場合は、**REPOS (YES)** オプションを使用しないでください。キュー・マネージャーが完全リポジトリである場合は、まず、そのキュー・マネージャーを問題のクラスターの完全リポジトリではなくなるように変更する必要があります。完全リポジトリの場所は、手作業で定義された CLUSSDR 定義から回復されます。**REPOS (YES)** を使用してリフレッシュが実行された後、必要に応じて、キュー・マネージャーを変更して、再度完全リポジトリに戻すことができます。

**z/OS** z/OS では、N と Y を NO と YES の同義語として使用できます。

## 関連概念

[クラスター化: REFRESH CLUSTER の使用に関するベスト・プラクティス](#)

[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの REFRESH CLUSTER についての考慮事項](#)

## 関連資料

820 ページの『[DISPLAY CLUSQMGR \(クラスター・キュー・マネージャーのチャンネル情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY CLUSQMGR** は、クラスター内のキュー・マネージャーのクラスター・チャンネルに関する情報を表示するために使用します。

1027 ページの『[RESET CLUSTER \(クラスタメンバーを削除する\)](#)』

部分リポジトリ・キューマネージャをクラスタから削除するには、完全リポジトリ・キューマネージャで MQSC コマンド **RESET CLUSTER** を使用します。このコマンドは、通常の方法が使えない緊急時にのみ使用する。

[REFRESH CLUSTER の実行中に発生するアプリケーションの問題](#)

## REFRESH QMGR (キュー・マネージャーのリフレッシュ)

キューマネージャに対して特別な操作を行うには、MQSC コマンド **REFRESH QMGR** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

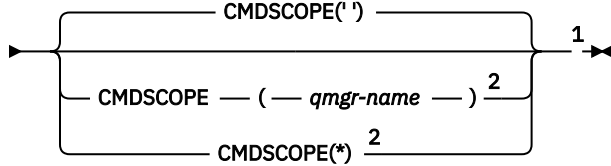
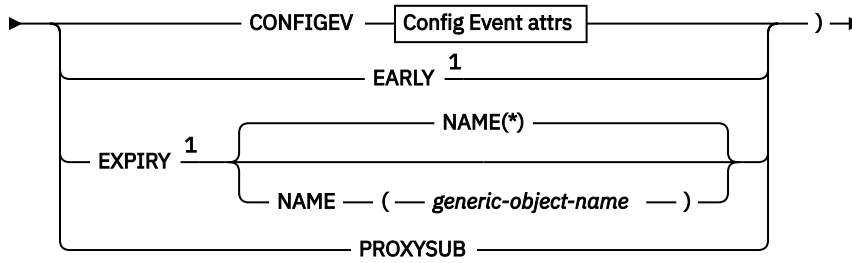
- [1013 ページの『REFRESH QMGR の構文図』](#)
- **z/OS** [1015 ページの『REFRESH QMGR を z/OS で使う』](#)
- [1015 ページの『REFRESH QMGR の使用上の注意事項』](#)
- [1016 ページの『REFRESH QMGR のパラメーターの説明』](#)

## REFRESH QMGR の構文図

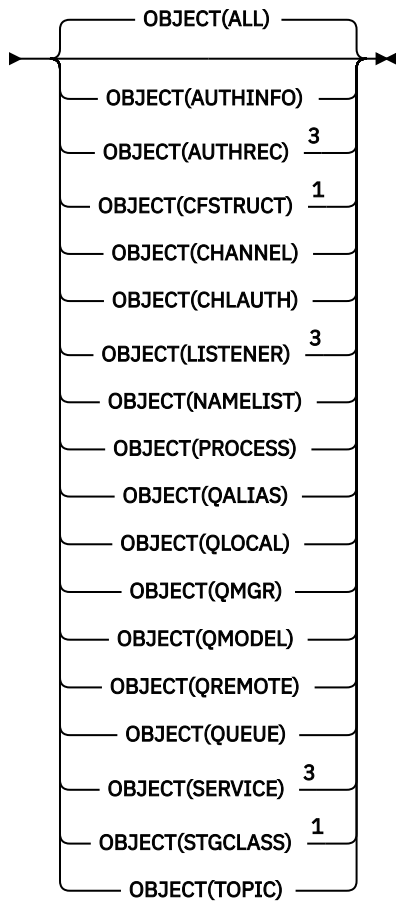
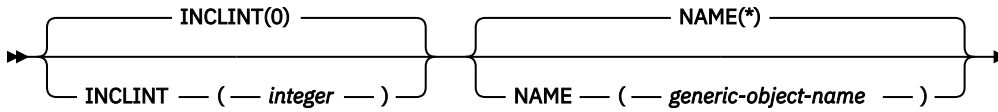
同義語: なし

## REFRESH QMGR

►► REFRESH QMGR — TYPE — ( →



### Config Event attrs



注:

<sup>1</sup> z/OS でのみ有効です。

<sup>2</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

<sup>3</sup> z/OS では無効です。

## REFRESH QMGR を z/OS で使う

z/OS

**REFRESH QMGR** は z/OS で使えます。コマンドで使用されたパラメーターに応じて、さまざまなソースから発行される可能性があります。この表のシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンド](#) を発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#) を参照してください。

| コマンド                        | コマンドのソース | 注                                      |
|-----------------------------|----------|----------------------------------------|
| REFRESH QMGR TYPE(CONFIGEV) | 2CR      |                                        |
| REFRESH QMGR TYPE(EARLY)    | C        | キュー・マネージャーがアクティブであってはなりません。            |
| REFRESH QMGR TYPE(EXPIRY)   | 2CR      |                                        |
| REFRESH QMGR TYPE(PROXYSUB) | 2CR      | このコマンドを完了するには、CHINIT はアクティブでなければなりません。 |

### REFRESH QMGR の使用上の注意事項

1. キューマネージャの設定を最新のものにするために、**CONFIGEV** キューマネージャ属性を **ENABLED** に設定した後に、**TYPE (CONFIGEV)** でこのコマンドを実行してください。完全な構成情報を生成するために、すべてのオブジェクトを含めてください。多数のオブジェクトがある場合は、いくつかのコマンドを使用するのが望ましい場合もあります。その場合は、各コマンドで別々のオブジェクトを選択しますが、全体としてすべてを含めるようにします。
2. また、**TYPE (CONFIGEV)** と一緒にコマンドを使うことで、イベント・キューのエラーなどの問題から回復することもできる。そのような場合は、適切な選択基準を使用して、処理時間やイベント・メッセージの生成が過剰にならないようにします。
3. キューに期限切れメッセージが多数含まれている可能性があると思われる場合はいつでも、**TYPE (EXPIRY)** を指定してコマンドを発行してください。
4. **z/OS** **TYPE (EARLY)** が指定されている場合、他のキーワードは許可されません。このコマンドは、キュー・マネージャーがアクティブでない場合に限り、z/OS コンソールからのみ発行できます。
5. **REFRESH QMGR TYPE (PROXYSUB)** は、例外的な状況でなければ、ほとんど使用することはありません。プロキシー・サブスクリプションの再同期を参照してください。
6. **REFRESH QMGR TYPE (PROXYSUB)** コマンドの正常終了は、アクションが完了したことは意味しません。実際に完了しているかどうかを確認するには、[分散ネットワークに対する非同期コマンドが終了したことの確認](#)の **REFRESH QMGR TYPE (PROXYSUB)** ステップを参照してください。
7. **z/OS** CHINIT が稼働していないときに **REFRESH QMGR TYPE (PROXYSUB)** コマンドが z/OS で発行された場合、このコマンドはキューに入れられ、CHINIT が開始した時点で処理されます。
8. コマンド **REFRESH QMGR TYPE (CONFIGEV) OBJECT (ALL)** を実行すると、権限レコードが組み込まれます。

**AUTHREC** イベントを明示的に指定した場合は、**INCLINT** と **NAME** パラメータは指定できません。**OBJECT (ALL)** を指定すると、**INCLINT** と **NAME** のパラメータは無視されます。

## REFRESH QMGR のパラメーターの説明

### z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

このパラメータは **TYPE (EARLY)** では無効です。

#### INCLINT(integer)

現在時刻の直前の期間を定義する値を分単位で指定し、(**ALTDATA** 属性と **ALTTIME** 属性で定義された) その期間内に作成または変更されたオブジェクトだけが含まれるように要求します。この値は、ゼロから 999 999 の範囲でなければなりません。ゼロの値を指定すると、時間制限がなくなります (これがデフォルトです)。

このパラメータは **TYPE (CONFIGEV)** でのみ有効です。

#### NAME(generic-object-name)

指定する名前と一致する名前のオブジェクトだけを含まれるように要求します。末尾のアスタリスク (\*) を使用すると、指定する語幹の後に 0 個以上の文字が続くすべてのオブジェクト名が一致項目になります。アスタリスク (\*) だけを単独で指定すると、すべてのオブジェクトが対象になります (これがデフォルトです)。 **OBJECT (QMGR)** が指定されている場合、 **NAME** は無視されます。

このパラメータは **TYPE (EARLY)** では無効です。

#### OBJECT(objtype)

指定したタイプのオブジェクトだけを含まれるように要求します。(QL のような、オブジェクト・タイプ の同義語も指定できます。) デフォルトは **ALL** で、あらゆるタイプのオブジェクトを含めます。

このパラメータは **TYPE (CONFIGEV)** でのみ有効です。

#### タイプ

これは必須です。値は次のとおりです。

##### CONFIGEV

**OBJECT, NAME, INCLINT** パラメータで指定された選択条件に一致するすべてのオブジェクトに対して、キューマネージャが設定イベントメッセージを生成するように要求します。

**QSGDISP (QMGR)** または **QSGDISP (COPY)** で定義されたオブジェクトは常に含まれます。

**QSGDISP (GROUP)** または **QSGDISP (SHARED)** で定義されたマッチするオブジェクトは、コマンドが入力されたキューマネージャ上で実行されている場合のみ含まれます。

##### EARLY

キュー・マネージャーのサブシステム機能ルーチン (一般に早期コードという) をリンクバック領域 (LPA) にある対応ルーチンに置き換えることを要求します。

このコマンドを使用する必要があるのは、修理保守として用意されているか、IBM MQ の新しいバージョンまたはリリースで用意されている新しいサブシステム機能ルーチンをインストールした後に限られます。このコマンドは、新しいルーチンを使用するようにキュー・マネージャーに指示します。



**z/OS** IBM MQ 早期コード・ルーチンについて詳しくは、[z/OS リンク・リスト](#)および [LPA の更新](#) を参照してください。

## EXPIRY

**NAME** パラメータで指定された選択条件にマッチするすべてのキューに対して、キューマネージャが期限切れメッセージを破棄するためのスキャンを実行することを要求します。(スキャンは **EXPRYINT** キューマネージャ属性の設定に関係なく実行されます)

## PROXYSUB

キュー・マネージャが、階層内またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター内の接続先のキュー・マネージャで保持されているプロキシ・サブスクリプションとそれらのキュー・マネージャのために保持されているプロキシ・サブスクリプションの再同期を実行することを要求します。

プロキシ・サブスクリプションは、例外的な状況でのみ再同期してください。 [プロキシ・サブスクリプションの再同期](#) を参照してください。

## 関連資料

423 ページの『[ALTER QMGR \(キュー・マネージャ設定の変更\)](#)』

ローカル・キュー・マネージャのキュー・マネージャ・パラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

892 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS \(キュー・マネージャ状況の表示\)](#)』

このキュー・マネージャに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

1004 ページの『[Multiplatforms での PING QMGR \(テスト・キュー・マネージャ応答\)](#)』

MQSC コマンド **PING QMGR** を使用して、キューマネージャがコマンドに応答しているかどうかをテストする。

1029 ページの『[RESET QMGR \(キュー・マネージャのリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

1089 ページの『[z/OS での START QMGR \(キュー・マネージャの開始\)](#)』

キュー・マネージャを初期設定するには、MQSC コマンド **START QMGR** を使用します。このコマンドを使用して、**BACKMIG** パラメータを使用した逆方向マイグレーションのためにデータを準備することもできます。

1113 ページの『[z/OS での STOP QMGR \(キュー・マネージャの停止\)](#)』

キュー・マネージャを停止するには、MQSC コマンド **STOP QMGR** を使用する。

## REFRESH SECURITY (セキュリティー設定のリフレッシュ)

MQSC コマンド **REFRESH SECURITY** を使ってセキュリティー・リフレッシュを行います。

## MQSC コマンドの使用

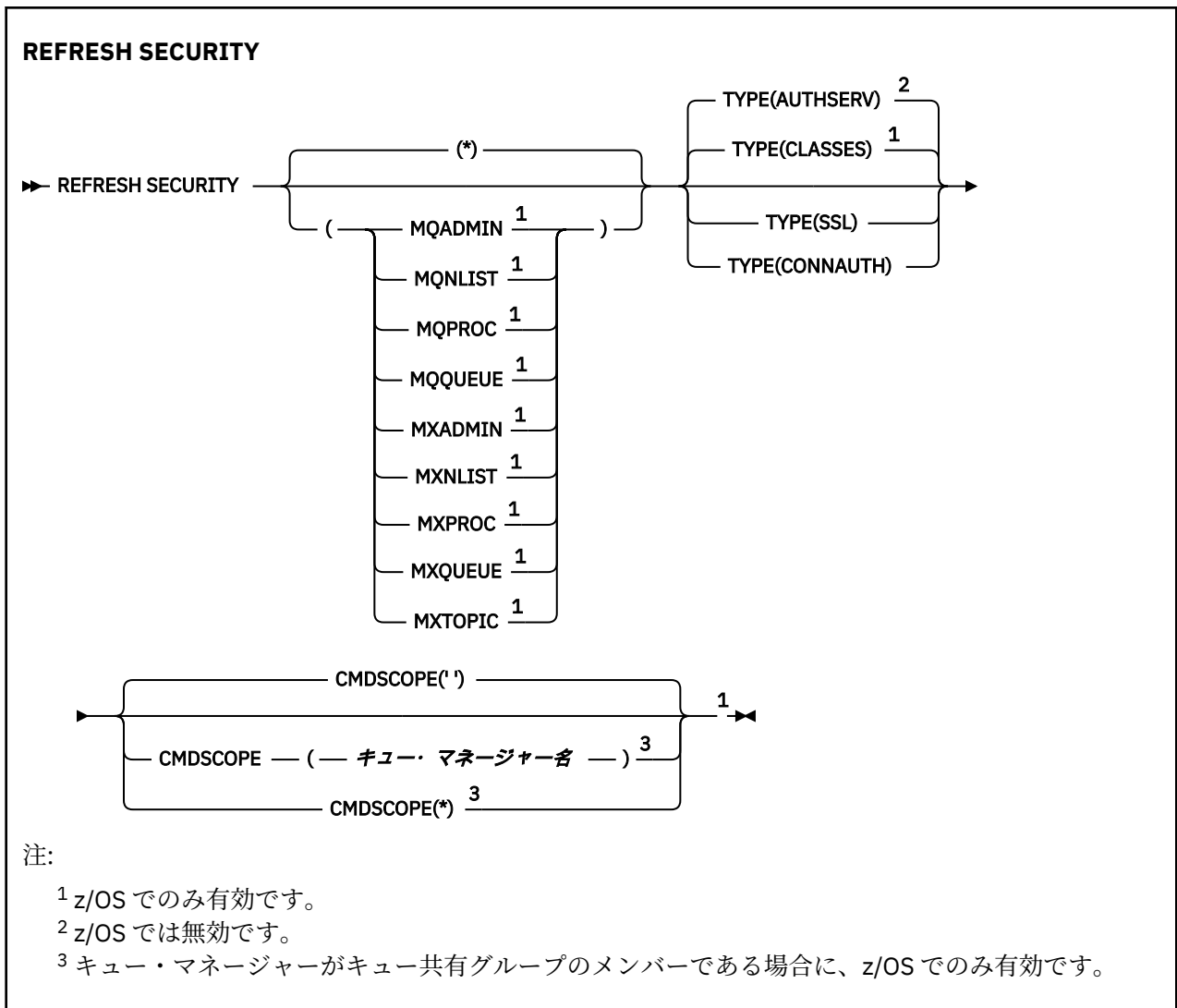
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#) を参照してください。

- [1017 ページの『REFRESH SECURITY の構文図』](#)
- **z/OS** [1018 ページの『REFRESH SECURITY を z/OS で使う』](#) を参照
- [1019 ページの『REFRESH SECURITY の使用上の注意事項』](#)
- [1020 ページの『REFRESH SECURITY のパラメータ説明』](#)

## REFRESH SECURITY の構文図

同義語: REF SEC

**z/OS** **REBUILD SECURITY** は z/OS の **REFRESH SECURITY** の同義語である。



注: **MQ Adv.** **CP4I** REFRESH SECURITY コマンドは、キュー・マネージャの Native HA 構成のキー・リポジトリをリフレッシュするために使用することはできません。Native HA キーリポジトリまたは証明書への変更が確実に反映されるようにするには、Native HA グループ内の各インスタンスを再起動します（例えば、新しいシークレットのローリングアップデートにより）。

## REFRESH SECURITY を z/OS で使う

**z/OS**

**REFRESH SECURITY** は z/OS で使えます。コマンドで使用されたパラメーターに応じて、さまざまなソースから発行される可能性があります。この表のシンボルの説明については、[MQSC](#) および [PCF コマンド](#) を発行できるソース [IBM MQ for z/OS](#) を参照してください。

| 表 202. REFRESH SECURITY コマンドおよびコマンドのソース |          |                                                               |
|-----------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------|
| コマンド                                    | コマンドのソース | 注                                                             |
| REFRESH SECURITY<br>TYPE(CLASSES)       | CR       |                                                               |
| REFRESH SECURITY TYPE(SSL)              | CR       | CSQINPT または CSQINP2 からは許可されていません。チャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。 |

## REFRESH SECURITY の使用上の注意事項

**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** MQSC コマンドを発行すると、実行中のすべての TLS チャンネルが停止し、再起動される。TLS チャンネルがシャットダウンするまでに時間がかかる場合がありますが、これは、リフレッシュ操作の完了に時間がかかることを意味します。TLS リフレッシュの完了には 10 分

**z/OS** (z/OS の場合は 1 分) の制限時間があるため、コマンドが終了するまでに最大で 10 分かかる可能性があります。これにより、リフレッシュ操作が「フリーズ」したように見える場合があります。すべてのチャンネルが停止する前にタイムアウトを超えると、**AMQ9710** または PCF エラー **MQRCCF COMMAND FAILED** が発生し、リフレッシュ操作は失敗します。これは、以下の条件が当てはまる場合に発生する可能性があります。

- リフレッシュ・コマンドの起動時に、キュー・マネージャーで同時実行中の TLS チャンネルが多すぎる場合
- チャンネルが大量のメッセージを処理中の場合

これらの条件下でリフレッシュが失敗した場合は、キュー・マネージャーのビジー状態が緩和されてから再試行してください。多くのチャンネルが動作している場合、REFRESH コマンドを実行する前に、いくつかのチャンネルを手動で停止することができます。

**TYPE(SSL)** を使用する場合：

1. **z/OS** z/OS では、コマンドサーバーとチャンネルイニシエーターが稼動していなければならない。
2. **z/OS** z/OS では、IBM MQ が、以下の 1 つまたは複数の理由により、リフレッシュが必要かどうかを判断します。
  - 鍵リポジトリの内容が変更された
  - 証明書失効リストで使用する LDAP サーバーの場所が変更された
  - 鍵リポジトリの場所が変更されたリフレッシュが不要な場合は、コマンドが正常に完了し、チャンネルへの影響はありません。
3. **Multi** マルチプラットフォームでは、セキュリティー・リフレッシュが必要かどうかに関係なく、このコマンドによりすべての TLS チャンネルが更新されます。
4. リフレッシュを実行すると、コマンドは現在実行されているすべての TLS チャンネルを次の方法で更新します。
  - TLS を使用する、送信側、サーバー、およびクラスター送信側チャンネルは、現行のバッチ処理を完了できます。通常は次に、TLS 鍵リポジトリのリフレッシュされたビューを使用して、再び TLS ハンドシェイクを実行します。しかし、サーバー定義に **CONNAME** パラメータがない場合は、手動でリクエストサーバーチャンネルを再起動する必要があります。
  - TLS を使用する AMQP チャンネルが再始動し、現在接続されているクライアントは強制的に切断されます。クライアントは **amqp:connection:forced** AMQP エラー・メッセージを受け取ります。
  - TLS を使用する他のすべてのチャンネルタイプは、**STOP CHANNEL MODE(FORCE) STATUS(INACTIVE)** コマンドで停止します。停止したメッセージ・チャンネルのパートナー側で再試行の値が定義されている場合は、チャンネル再試行が発生し、TLS 鍵リポジトリの内容、証明書失効リストで使用する LDAP サーバーの場所、鍵リポジトリの場所のリフレッシュ後のビューによって新しい TLS ハンドシェイクが実行されます。サーバー接続チャンネルの場合は、クライアント・アプリケーションがキュー・マネージャーへの接続を失い、継続するために再接続が必要になります。

**z/OS** **TYPE(CLASSES)** を使用する場合：

- MQADMIN、MQNLIST、MQPROC、および MQQUEUE のクラスは、大文字で定義されたプロファイルのみを保持できます。
- MXADMIN、MXNLIST、MXPROC、および MQXUEUE のクラスは、大/小文字混合で定義されたプロファイルを保持できます。
- クラス MXTOPIC は、大文字または大/小文字混合のどちらのクラスを使用してもリフレッシュできます。これは大/小文字混合のクラスですが、これはどちらのグループのクラスとも一緒にアクティブであることが可能な、唯一の大/小文字混合クラスです。

- MQCMD と MQCONN クラスは指定できず、**REFRESH SECURITY CLASS(\*)**には含まれません。

MQCMD および MQCONN クラスのセキュリティー情報は、キュー・マネージャーにキャッシュされません。詳細は [z/OS のキュー・マネージャーのセキュリティーを更新しましたを参照](#)。


注:

1. システムが使用するクラスを大文字のみのサポートから大/小文字混合サポートへ変更できる唯一の方法は、**REFRESH SECURITY(\*) TYPE(CLASSES)** 操作を実行することです。  
これを行うには、キューマネージャ属性 **SCYCASE** が UPPER または MIXED に設定されているかどうかを確認します。
2. **REFRESH SECURITY(\*) TYPE(CLASSES)** 操作を実行する前に、該当するクラスに必要なすべてのプロファイルをコピーまたは定義したことを必ず確認してください。
3. 個々のクラスのリフレッシュは、現在使用されているクラスが同じタイプのクラスである場合にのみ許可されます。例えば、MQPROC が使用中である場合、MQPROC のリフレッシュは発行できますが、MXPROC のリフレッシュはできません。

## REFRESH SECURITY のパラメータ説明

コマンド修飾子は、特定の **TYPE** 値に対してより正確な動作を示すことができます。次の中から選択します。

\*

指定したタイプのフル・リフレッシュが実行されます。  z/OS では、これがデフォルト値です。

### **MQADMIN**

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。管理タイプ・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

注: このクラスをリフレッシュするときに、他のいずれかのクラスに関するセキュリティー・スイッチが変更されていることが検出されると、そのクラスのリフレッシュも実行されます。

### **MQNLIST**

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。名前リスト・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

### **MQPROC**

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。処理リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

### **MQQUEUE**

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。キュー・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

### **MXADMIN**

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。管理タイプ・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

注: このクラスをリフレッシュするときに、他のいずれかのクラスに関するセキュリティー・スイッチが変更されていることが検出されると、そのクラスのリフレッシュも実行されます。

### **MXNLIST**

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。名前リスト・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

### **MXPROC**

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。処理リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

## z/OS MXQUEUE

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。キュー・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

## z/OS MXTOPIC

**TYPE** が CLASSES の場合のみ有効。トピック・リソースをリフレッシュすることを指定します。z/OS でのみ有効です。

## z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。z/OS 以外のシステムでは、これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### タイプ

実行するリフレッシュのタイプを指定します。

## Multi AUTHSERV

許可サービス・コンポーネントによって内部で保持される許可のリストをリフレッシュします。これがデフォルト値です。

## z/OS CLASSES

IBM MQ ストレージ内 ESM (外部セキュリティ・マネージャー、例えば RACF) プロファイルを更新します。要求されたリソースのストレージ内プロファイルがいったん削除され、リソースのセキュリティ検査が行われ、新しい項目が作成されます。このあと、ユーザーが次にアクセスを要求すると、その要求は妥当と見なされます。

セキュリティ・リフレッシュの実行対象となる特定のリソース・クラスを選択できます。

デフォルトに指定されている z/OS でのみ有効です。


## CONNAUTH

接続認証の構成のキャッシュ・ビューを最新表示します。

接続認証構成は、以下のリソースで構成されます。

- キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性によって参照される AUTHINFO オブジェクト。
-  qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザ内の認証トークンの構成。
-  認証トークンの検証に使用される証明書と対称鍵を含む鍵ストア。この鍵ストアは、**AuthToken** スタンザの **KeyStore** 属性によって参照されます。

キュー・マネージャーがこれらのリソースに対する変更を認識する前に、構成をリフレッシュする必要があります。

 マルチプラットフォームでは、これは AUTHSERV の同義語です。

詳しくは、[接続認証](#)を参照してください。

**V9.4.0** qm.ini ファイルの JWKS スタンザで設定された発行者の JWKS コンフィギュレーションしかし、**REFRESH SECURITY TYPE (CONNAUTH)**は即座にリフレッシュのトリガーとなり、既存の鍵はすべて破棄され、この発行者のすべての鍵を即座に再取得する。

**注**：**REFRESH SECURITY** が発行された時点で JWKS エンドポイント(あなたの認証サーバ)に到達できない場合、この発行元に対するすべての鍵は、発行元が次にコンタクトできるようになるまで無効になります。これは、このエンドポイントによって署名されたトークンを使用するアプリケーションが接続を許可されていないことを意味します。

## SSL

Secure Sockets Layer (Transport Layer Security) 鍵リポジトリのキャッシュされたビューをリフレッシュし、コマンドが正常に完了したときに更新が有効になるのを許可します。他にも、次の場所がリフレッシュされます。

- 証明書失効リストで使用される LDAP サーバー
- 鍵リポジトリ

IBM MQ で指定されている暗号ハードウェア・パラメーターも対象になります。

**CHLAUTH**、ルールに加えられた変更は即座に反映されるため、リフレッシュの必要はない。

## 関連タスク

**z/OS** [z/OS でキュー・マネージャーのセキュリティをリフレッシュする操作](#)

## 関連資料

495 ページの『[z/OS での ALTER SECURITY \(セキュリティ・オプションの変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SECURITY** は、システム全体のセキュリティ・オプションを定義するために使用します。

939 ページの『[z/OS での DISPLAY SECURITY \(セキュリティ設定の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY SECURITY** を使うと、セキュリティ・パラメータの現在の設定が表示されます。

1046 ページの『[z/OS での RVERIFY SECURITY \(ユーザー再検証フラグの設定\)](#)』

指定したすべてのユーザーに復帰フラグを設定するには、MQSC コマンド **RVERIFY SECURITY** を使用します。次回そのユーザーに関するセキュリティが検査されるときに、そのユーザーは再検証されます。

1100 ページの『[STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)](#)』

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## **z/OS** [z/OS での RESET CFSTRUCT \(CF アプリケーション構造のリセット\)](#)

特定のアプリケーション構造のステータスを変更するには、MQSC コマンド **RESET CFSTRUCT** を使用します。

## **z/OS** での MQSC コマンドの使用

**z/OS** で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1022 ページの『RESET CFSTRUCT の構文図』](#)
- [1023 ページの『RESET CFSTRUCT の使用上の注意事項』](#)
- [1023 ページの『RESET CFSTRUCT のパラメータ説明』](#)

## **RESET CFSTRUCT の構文図**

同義語: なし

## RESET CFSTRUCT

▶ RESET CFSTRUCT (*structure-name*) ACTION(FAIL) ◀

### RESET CFSTRUCT の使用上の注意事項

1. キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。
2. RESET CFSTRUCT は、CFLEVEL(5)で定義された構造を必要とします。

### RESET CFSTRUCT のパラメータ説明

#### CFSTRUCT(*structure-name*)

リセットするカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の名前を指定します。

#### ACTION(FAIL)

構造の障害をシミュレートして、アプリケーション構造の状況を FAILED に設定する場合、このキーワードを指定します。

注：構造体に障害が発生すると、構造に保管されている非持続メッセージはすべて削除され、リカバリーが完了するまで構造体は使用不可になります。構造リカバリーの完了には時間がかかる場合があります。そのため、このアクションは、強制的に構造体を再割り振りしてリカバリーすることによって、構造体の問題を解決できる状況でのみ使用してください。

#### 関連資料

338 ページの『z/OS での ALTER CFSTRUCT (CF アプリケーション構造の変更)』

z/OS では、MQSC コマンド **ALTER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造体のバックアップとリカバリーのパラメーター、および指定したアプリケーション構造体のオフロード環境パラメーターを変更できます。

523 ページの『z/OS での BACKUP CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のバックアップ)』

CF アプリケーション構造のバックアップを開始するには、MQSC コマンド **BACKUP CFSTRUCT** を使用します。

546 ページの『z/OS での DEFINE CFSTRUCT (カップリング・ファシリティ・アプリケーション構造の定義)』

MQSC コマンド **DEFINE CFSTRUCT** を使用して、キュー・マネージャの CF レベル機能、メッセージ・オフロード環境、およびカップリング・ファシリティ・アプリケーション構造のバックアップとリカバリー・パラメーターを定義します。

708 ページの『z/OS での DELETE CFSTRUCT (CF アプリケーション構造の削除)』

CF アプリケーション構造定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CFSTRUCT** を使用します。

762 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTRUCT (CF アプリケーション構造設定の表示)』

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造の属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTRUCT** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

754 ページの『z/OS での DISPLAY CFSTATUS (CF アプリケーション構造状況の表示)』

1 つまたは複数の CF アプリケーション構造のステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CFSTATUS** を使用します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、IBM MQ for z/OS でのみ有効です。

1007 ページの『z/OS での RECOVER CFSTRUCT (CF アプリケーション構造のリカバリー)』

MQSC コマンド **RECOVER CFSTRUCT** を使用して、CF アプリケーション構造と関連する共有メッセージデータセットのリカバリーを開始します。このコマンドは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。

## RESET CHANNEL (チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット)

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

### MQSC コマンドの使用

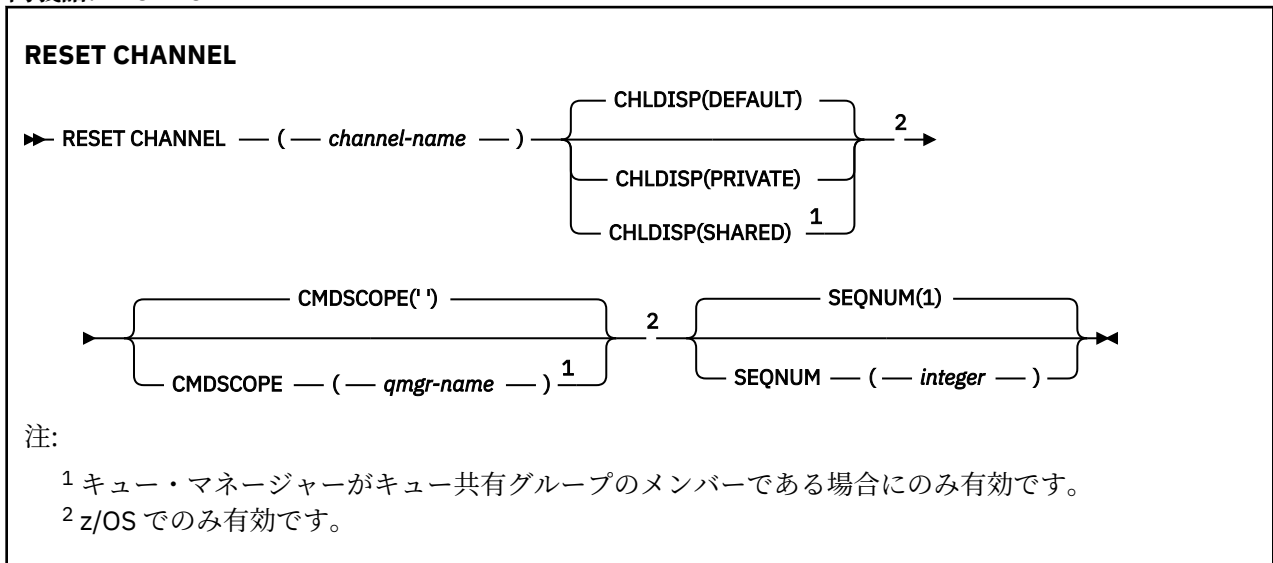
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1024 ページの『RESET CHANNEL の構文図』](#)
- [1024 ページの『RESET CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [1025 ページの『RESET CHANNEL のパラメータ説明』](#)

### RESET CHANNEL の構文図

同義語: RESET CHL



### RESET CHANNEL の使用上の注意事項

1. **z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
2. このコマンドは、SVRCONN チャンネルおよび CLNTCONN チャンネル以外のすべてのタイプのチャンネルに実行できます (自動的に定義されたチャンネルも含まれます)。ただし、送信側チャンネルまたはサーバー・チャンネルにこのコマンドを発行すると、コマンド発行側の値がリセットされるだけでなく、反対側 (受信側チャンネルまたはリクエスター・チャンネル) の値も、このチャンネルが次に開始 (必要であれば、その後再同期化) される時と同じ値にリセットされます。クラスター送信側チャンネルでこのコマンドを発行すると、チャンネルのどちらかの側でメッセージのシーケンス番号がリセットされます。ただし、シーケンス番号はクラスターリング・チャンネルで検査されないため、重要ではありません。
3. このコマンドが受信側チャンネル、要求側チャンネル、またはクラスター受信側チャンネルに実行された場合は、反対側の値が同様にリセットされることはありません。この処理が必要な場合は、別個に実行する必要があります。
4. 同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。ローカル定義チャンネルは存在しないけれども、複数の



自動定義クラスター送信側チャンネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

5. メッセージが非持続メッセージであり、**RESET CHANNEL** コマンドが送信側チャンネルに対して発行された場合、リセット・データが送信され、チャンネルが開始されるたびにフローします。

## RESET CHANNEL のパラメータ説明

### (channel-name)

リセットするチャンネルの名前。これは必須です。

### **z/OS** **CHLDISP**

このパラメータは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- デフォルト
- PRIVATE
- SHARED

このパラメータを省略した場合は、DEFAULT 値が適用されます。これは、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネル属性指定属性 **DEFCDISP** から得られます。

**CMDSCOPE** パラメータの種々の値と併せて、このパラメータは以下の 2 つのタイプのチャンネルを制御します。

#### **SHARED**

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送にตอบสนองして開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** の場合、送信側チャンネルは共用です。

#### **PRIVATE**

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送にตอบสนองして開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** 以外の場合、これは専用です。

**注**：この属性指定は、チャンネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

**CHLDISP** パラメータと **CMDSCOPE** パラメータの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

**CHLDISP** と **CMDSCOPE** の種々の組み合わせについては、以下の表に要約されています。

| <b>CHLDISP</b> | <b>CMDSCOPE()</b> または <b>CMDSCOPE (local-qmgr)</b> | <b>CMDSCOPE (qmgr-name)</b>    |
|----------------|----------------------------------------------------|--------------------------------|
| PRIVATE        | ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルをリセットします                    | 名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルをリセットします |

| 表 203. RESET CHANNEL の CHLDISP および CMDSCOPE (続き) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| CHLDISP                                          | CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CMDSCOPE (qmgr-name) |
| SHARED                                           | <p>アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルをリセットします。</p> <p>これにより、<b>CMDSCOPE</b> を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信される場合があります。キュー・マネージャーのチャンネルにコマンドの送信先が定義されていない場合、または定義がコマンドに不相当である場合、アクションは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p> | 許可されない               |

## **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CHLDISP** を SHARED に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

### **SEQNUM(整数)**

新しいメッセージ順序番号。1 から 999 999 999 の範囲内でなければなりません。これはオプションです。

### **関連タスク**

[チャンネルが実行を拒否する問題のトラブルシューティング](#)

### **関連資料**

345 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)』

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

553 ページの『DEFINE CHANNEL (新規チャンネルの定義)』

新しいチャンネルを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

709 ページの『DELETE CHANNEL (チャンネルの削除)』

チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

766 ページの『DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)』

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

1001 ページの『PING CHANNEL (チャンネル応答の検査)』

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

1005 ページの『[AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL \(チャンネルの停止とパージ\)](#)』

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

1078 ページの『[START CHANNEL \(チャンネルの開始\)](#)』

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

1100 ページの『[STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)](#)』

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## RESET CLUSTER (クラスタメンバーを削除する)

部分リポジトリ・キューマネージャをクラスタから削除するには、完全リポジトリ・キューマネージャで MQSC コマンド **RESET CLUSTER** を使用します。このコマンドは、通常の方法が使えない緊急時にのみ使用する。

## MQSC コマンドの使用

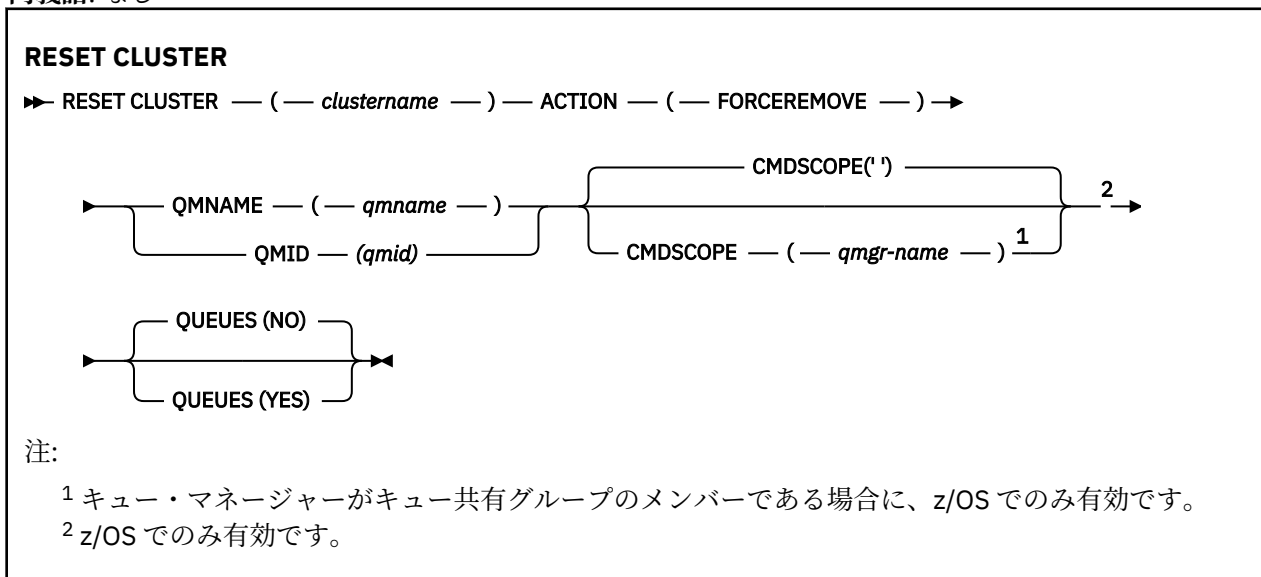
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1027 ページの『RESET CLUSTER の構文図』](#)
- [1028 ページの『RESET CLUSTER の使用上の注意事項』](#)
- [1028 ページの『RESET CLUSTER のパラメータ説明』](#)

## RESET CLUSTER の構文図

同義語: なし



## RESET CLUSTER の使用上の注意事項

- ▶ **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが開始されていないと、このコマンドは失敗します。
- ▶ **z/OS** z/OS では、すべてのエラーは、チャンネル・イニシエーターが稼働しているシステムのコンソールに報告され、コマンドが発行されたシステムには報告されません。
- 曖昧さを避けるために、**QMNAME** ではなく **QMID** を使うことが望ましい。キューマネージャの識別子は、**DISPLAY QMGR** や **DISPLAY CLUSQMGR** のようなコマンドで見つけることができます。

**QMNAME** が使用され、その名前のキューマネージャがクラスター内に複数存在する場合、コマンドは処理されません。

- オブジェクトや変数の名前 (**QMID** など) に、[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)のリストに含まれていない文字を使用する場合は、名前を引用符で囲む必要があります。
- このコマンドを使用してクラスターから除去したキュー・マネージャは、**REFRESH CLUSTER** コマンドを実行することで、クラスターに再結合できます。ただし、**REFRESH CLUSTER** コマンドを発行してから 10 秒間は、クラスターの再結合を試行してもリポジトリはそれらを無視するため、**RESET CLUSTER** コマンドは 10 秒以上間隔をあけてから発行してください。キュー・マネージャがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター内にある場合は、必要なプロキシ・サブスクリプションをすべて復元する必要があります。[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターでの REFRESH CLUSTER についての考慮事項](#)を参照してください。

**注:** 大規模クラスターでは、処理中のクラスターに **REFRESH CLUSTER** コマンドを使用すると、破壊的な影響を及ぼす恐れがあります。その後、クラスター・オブジェクトが 27 日間隔で対象のキュー・マネージャすべてに状況の更新を自動的に送信する際にも同様のことが起こり得ます。[大規模クラスターでのリフレッシュはクラスターのパフォーマンスと可用性に影響を与える可能性がある](#)を参照してください。

- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことを意味するわけではありません。真の完了を確認するには、[分散ネットワークの非同期コマンドが終了したことの確認](#)の **RESET CLUSTER** ステップを参照してください。

## RESET CLUSTER のパラメータ説明

### (*clustername*)

リセットの対象となるクラスターの名前。これは必須です。

### ACTION(FORCEREMOVE)

キュー・マネージャを強制的にクラスターから除去することを要求する。キュー・マネージャの削除後、確実に適正なクリーンアップが行われるようにするために、これが必要な場合があります。

このアクションを要求できるのは、フルリポジトリ・キュー・マネージャだけです。

### ▶ **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメータは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャで実行されます。これがデフォルト値です。

### *qmgr-name*

コマンドは、指定したキュー・マネージャで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャとは別のキュー・マネージャ名を指定できます。

### **QMID** (*qmid*)

強制削除の対象となるキュー・マネージャの ID。

### **QMNAME** (*qmname*)

強制削除の対象となるキュー・マネージャの名前。

## QUEUES

強制的に除去されたキュー・マネージャーに属していたクラスター・キューを、クラスターから除去するかどうかを指定します。

### NO

強制的に除去されたキュー・マネージャーに属していたクラスター・キューは、クラスターから除去されません。これはデフォルトです。

### YES

強制的に除去されたキュー・マネージャーに属していたクラスター・キューは、クラスター・キュー・マネージャーそのものと一緒にクラスターから除去されます。クラスターキューマネージャがクラスターに表示されていない場合でも、クラスターキューは削除されます。これは、おそらく以前に **QUEUES** オプションなしで強制的に削除されたためです。

#### z/OS

z/OS では、N と Y を NO と YES の同義語として使用できます。

## 関連資料

820 ページの『[DISPLAY CLUSQMGR \(クラスター・キュー・マネージャーのチャンネル情報の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY CLUSQMGR** は、クラスター内のキュー・マネージャーのクラスター・チャンネルに関する情報を表示するために使用します。

1010 ページの『[REFRESH CLUSTER \(クラスターの再作成\)](#)』

MQSC コマンド **REFRESH CLUSTER** は、ローカルに保持されているすべてのクラスター情報を破棄して強制的に再作成するために使用します。また、自動定義された未確定のチャンネルがあれば、その処理も行います。このコマンドの処理が完了した後に、クラスターで「"コールド・スタート"」を実行できます。

[RESET CLUSTER: クラスターからキュー・マネージャーを強制的に除去する](#)

## RESET QMGR (キュー・マネージャーのリセット)

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

#### z/OS

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

#### Multi

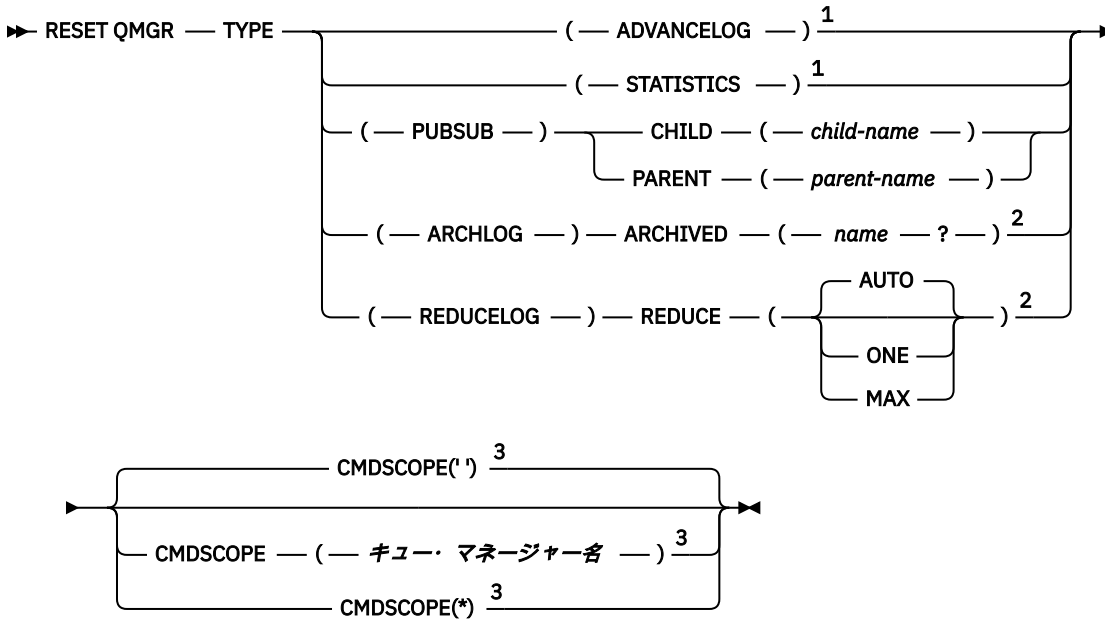
**TYPE (ARCHLOG)** オプションを使用して、指定されたログ・エクステントまでのすべてのログ・エクステントがアーカイブされたことをキュー・マネージャーに通知します。ログ管理タイプが ARCHIVE でない場合、コマンドは失敗します。**TYPE (REDUCELOG)** オプションを使用すると、不要になったログ・エクステントがある場合にはログ・エクステントの数を減らすようにキュー・マネージャーに要求できます。

- [1029 ページの『RESET QMGR の構文図』](#)
- [1030 ページの『RESET QMGR の使用上の注意事項』](#)
- [1031 ページの『TYPE\(ARCHLOG\)の使用上の注意事項』](#)
- [1031 ページの『TYPE\(REDUCELOG\)の使用上の注意事項』](#)
- [1031 ページの『RESET QMGR のパラメータ説明』](#)

## RESET QMGR の構文図

同義語: なし

## RESET QMGR



注:

- 1 z/OS では無効です。
- 2 IBM i または z/OS では無効です。
- 3 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

## RESET QMGR の使用上の注意事項

- このコマンドを使用して、キュー・マネージャーが新規ログ・エクステントへの書き込みを開始し、前のログ・エクステントをバックアップに使用できるようにすることを要求します。[バックアップ・キュー・マネージャーの更新](#)を参照してください。あるいは、このコマンドを使用して、キュー・マネージャーが現在の統計収集期間を終了し、収集した統計を書き込むように要求できます。このコマンドを使用して、このキュー・マネージャーが階層接続内で親または子のいずれかとして指定されているパブリッシュ/サブスクライブ階層接続を強制的に除去することもできます。
- リカバリー・ログを拡張するとキュー・マネージャーのアクティブ・ログの容量が不足することになる場合、キュー・マネージャーは、リカバリー・ログの拡張要求を拒否することがあります。
- 例外的な状況以外で **RESET QMGR TYPE(PUBSUB)** を使うことはまずないでしょう。通常、子キューマネージャは **ALTER QMGR PARENT(' ')** を使用して階層接続を削除します。
- キューマネージャが通信できなくなった子キューマネージャや親キューマネージャとの接続を切断する必要がある場合、キューマネージャから **RESET QMGR TYPE (PUBSUB)** コマンドを発行する必要があります。このコマンドを使用した場合、取り消された接続について、リモート・キュー・マネージャーに通知されることはありません。したがって、リモートのキュー・マネージャで **ALTER QMGR PARENT(' ')** コマンドを発行する必要があるかもしれない。子キュー・マネージャーを手動で切断しない場合は、子キュー・マネージャーは強制的に切断され、親の状況は REFUSED に設定されます。
- 親子関係をリセットする場合は、**ALTER QMGR PARENT(' ')** コマンドを発行してください。そうしないと、キューマネージャは、キューマネージャの発行/購読機能が後で有効になったときに、接続の再確立を試みます。
- **RESET QMGR TYPE(PUBSUB)** コマンドが成功しても、アクションが完了したわけではありません。[実際に完了しているかどうかを確認するには、分散ネットワークに対する非同期コマンドが終了したことの確認の RESET QMGR TYPE\(PUBSUB\) ステップ](#)を参照してください。
- **ADVANCELOG**、**STATISTICS**、**PUBSUB**、**ARCHLOG**、または **REDUCELOG** のいずれか 1 つのみを指定する必要があります。

## TYPE (ARCHLOG) の使用上の注意事項

Multi

このオプションを使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

ログ・エクステントが認識されない場合、または現行ログである場合、このコマンドは失敗します。

ログ・エクステントがアーカイブされたことを通知する企業独自のプログラムが何らかの理由で動作せずに、ログ・エクステントでディスクがいっぱいになった場合、管理者はこのコマンドを使用できます。

独自のアーカイブ・プロセスから渡すべき、既にアーカイブされたエクステントの名前を、自分で調べる必要があります。

## TYPE (REDUCELOG) の使用上の注意事項

Multi

このオプションを使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

通常の場合では、このコマンドは必要ありません。一般に、ログ・ファイルの自動管理を使用する場合は、必要に応じたログ・エクステント数の削減はキュー・マネージャーに任せる必要があります。

循環ロギングの場合、このオプションを使用して、アクティブではない 2 次ログ・エクステントを削除できます。2 次ログ・エクステントの増加は、通常は、ディスク使用量の増加によって気付きます。多くの場合、過去の特定の問題が原因です。

**注:** 循環ロギングの場合は、このコマンドでログ・エクステントの数を必要な数まですぐには減らせないことがあります。その場合、コマンドは戻され、後で非同期的に削減が実行されます。

リニアロギングでは、**DISPLAY QMSTATUS** コマンドの **REUSESZ** の値が高いことに気づくように、リカバリに必要なログエクステントを削除することができます (アーカイブログ管理を使用している場合は、アーカイブされています)。

このコマンドは、ログ・エクステントの数を著しく増加させる特定のイベントが発生した後にのみ、実行してください。

選択された数のエクステントが削除されるまで、コマンドはブロックされます。削除されたエクステントの数はコマンドから戻されませんが、キュー・マネージャーのエラー・ログ・メッセージが書き込まれて、どのような処理が行われたかが示されます。

## RESET QMGR のパラメータ説明

### タイプ

#### ADVANCELOG

キュー・マネージャーが新規ログ・エクステントへの書き込みを開始し、前のログ・エクステントをバックアップに使用できるようにすることを要求します。[バックアップ・キュー・マネージャーの更新](#)を参照してください。このコマンドは、キュー・マネージャーがリニア・ロギングを使用するように構成されている場合にのみ受け入れられます。

Multi

#### ARCHLOG

##### アーカイブ (名前)

このエクステント、および論理的にそれより前のすべてのエクステントがアーカイブされたことを、キュー・マネージャーに通知します。

エクステント名は、S0000001.LOG や IBM i の AMQA000001 などです。

#### PUBSUB

指定されたパブリッシュ/サブスクライブ階層接続をキュー・マネージャーが取り消すことを要求します。この値には、CHILD 属性または PARENT 属性のうちの 1 つが指定されている必要があります。

## CHILD

階層接続が強制的に取り消される子キュー・マネージャーの名前。この属性は、TYPE(PUBSUB) と共にのみ使用されます。PARENT とは併用できない。

## PARENT

階層接続が強制的に取り消される親キュー・マネージャーの名前。この属性は **TYPE (PUBSUB)** でのみ使用されます。CHILD とは併用できない。

### Multi

## REDUCELOG

### REDUCE

アクティブではないログ・エクステントや余分なログ・エクステントの数を減らすようにキュー・マネージャーに要求し、ログ・エクステントの削減方法を指示します。

以下のいずれかを値にすることができます。

### AUTO

キュー・マネージャーが選択した量のログ・エクステントを削減します。

### ONE

ログ・エクステントを1つ削減します (可能な場合)。

### MAX

可能な限り多くのログ・エクステントを削減します。

## STATISTICS

キュー・マネージャーが現在の統計収集期間を終了し、収集した統計を書き込むように要求します。

### z/OS

## CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**QSGDISP** が **GROUP** に設定されている場合、**CMDSCOPE** はブランクまたはローカル・キュー・マネージャーでなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。この値がデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

共有キュー環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドが入力されたキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。この値を設定すると、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## 関連資料

[423 ページの『ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)』](#)

ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

[892 ページの『Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS \(キュー・マネージャー状況の表示\)』](#)

このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

[1004 ページの『Multiplatforms での PING QMGR \(テスト・キュー・マネージャー応答\)』](#)

MQSC コマンド **PING QMGR** を使用して、キューマネージャがコマンドに応答しているかどうかをテストする。

[1013 ページの『REFRESH QMGR \(キュー・マネージャーのリフレッシュ\)』](#)



キューマネージャに対して特別な操作を行うには、MQSC コマンド **REFRESH QMGR** を使用します。

1029 ページの『[RESET QMGR \(キュー・マネージャのリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

1089 ページの『[z/OS での START QMGR \(キュー・マネージャの開始\)](#)』

キュー・マネージャを初期設定するには、MQSC コマンド **START QMGR** を使用します。このコマンドを使用して、**BACKMIG** パラメーターを使用した逆方向マイグレーションのためにデータを準備することもできます。

1113 ページの『[z/OS での STOP QMGR \(キュー・マネージャの停止\)](#)』

キュー・マネージャを停止するには、MQSC コマンド **STOP QMGR** を使用する。

## ▶ z/OS z/OS での RESET QSTATS (キュー・パフォーマンス・データの報告およびリセット)

キューの性能データを報告し、そのデータをリセットするには、MQSC コマンド **RESET QSTATS** を使用してください。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

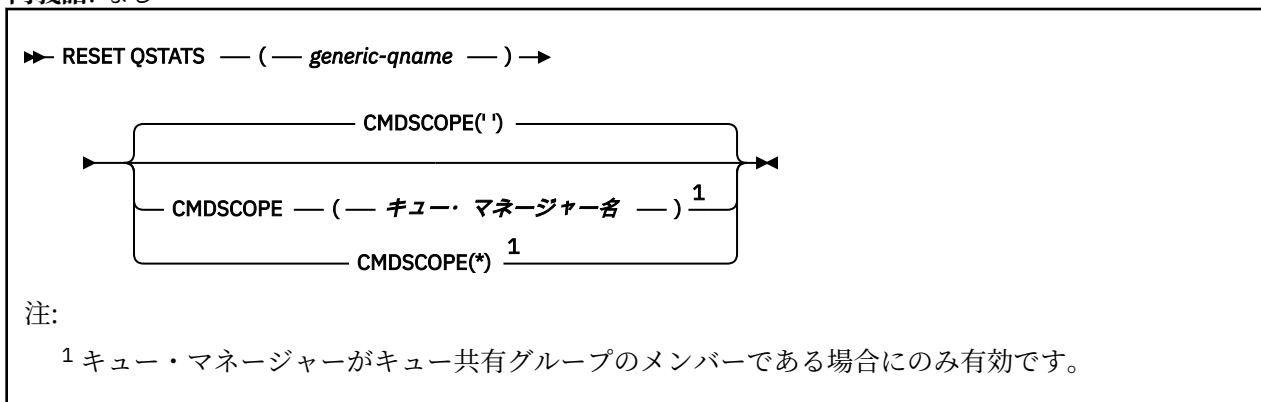
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1033 ページの『RESET QSTATS の構文図』](#)
- [1033 ページの『RESET QSTATS の使用上の注意事項』](#)
- [1034 ページの『RESET QSTATS のパラメータ説明』](#)

### RESET QSTATS の構文図

同義語: なし



### RESET QSTATS の使用上の注意事項

1. *generic q-name* に合致する名前のキューが複数存在する場合は、それらのキューがすべてリセットされます。
2. このコマンドは、z/OS コンソールまたはそれと同等のコンポーネントからではなく、アプリケーションから実行してください。統計情報が記録されるようにするためです。
3. 以下の情報は、すべてのキュー（専用キューと共有キューの両方）について保持されます。共有キューについては、各キュー・マネージャが情報のコピーを単独で保持します。

#### MSGIN

メッセージが共有キューに書き込まれるたびに増分します。

## MSGOUT

メッセージが共有キューから削除されるたびに増分します。

## HIQDEPTH

このキューマネージャが保持している **HIQDEPTH** の現在の値と、put 操作のたびにカップリングファシリティから得られる新しいキューの深さを比較することによって計算される。キューの項目数は、キューにメッセージを書き込んだりキューからメッセージを取得したりするすべてのキュー・マネージャによって影響を受けます。

情報を取り出して共有キューの完全な統計を取得するには、**CMDSCOPE(\*)** を指定して、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャにコマンドをブロードキャストします。

キューの深さのピークは、返されたすべての **HIQDEPTH** 値の最大値に近似し、MQPUT カウントの合計は返されたすべての **MSGIN** 値の合計に近似し、MQGET カウントの合計は返されたすべての **MSGOUT** 値の合計に近似する。

4. キューマネージャの **PERFMEV** 属性が **DISABLED** の場合、コマンドは失敗します。

## RESET QSTATS のパラメータ説明

### *generic-qname*

QMGR、COPY、SHARED のいずれかを指定し、GROUP は指定しない。

語幹の後に後続アスタリスク (\*) を指定した場合、その語幹に 0 個以上の文字が続くすべてのキューに一致します。アスタリスク (\*) を単独で指定した場合、すべてのキューが指定されることとなります。

演奏データは、**DISPLAY** コマンドが返すパラメータと同じ形式で返されます。以下のようなデータがあります。

### QSTATS

キューの名前。

### QSGDISP

すなわち、QMGR、COPY、SHARED のいずれかである。

### RESETINT

統計が最後にリセットされた時点以降の秒数。

### HIQDEPTH

統計が最後にリセットされた時点以降のピーク・キュー項目数。

### MSGIN

統計が最後にリセットされた時点以降、MQPUT 呼び出しと MQPUT1 呼び出しによってキューに追加されたメッセージの数。

この数には、まだコミットされていない作業単位でキューに追加されたメッセージも含まれます。ただし、その作業単位が後でバックアウトされたとしても、この数が減ることはありません。表示可能な最大値は 999 999 999 です。数がこの値を超える場合は、999 999 999 が表示されます。

### MSGOUT

統計が最後にリセットされた時点以降、破壊的な (単なる参照用ではない) MQGET 呼び出しによってキューから削除されたメッセージの数。

この数には、まだコミットされていない作業単位でキューから削除されたメッセージも含まれます。ただし、その作業単位が後でバックアウトされたとしても、この数が減ることはありません。表示可能な最大値は 999 999 999 です。数がこの値を超える場合は、999 999 999 が表示されません。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## 出力例

次の例は、z/OS に対するコマンドの出力を示している：

```
12.44.16 STC16696 CSQM201I !MQ13 CSQMDRTC  RESET QSTATS DETAILS  902
902          QSTATS(CICS01.INITQ)
902          QSGDISP(QMGR)
902          RESETINT(43)
902          HIQDEPTH(0)
902          MSGSIN(0)
902          MSGSOUT(0)
902          END QSTATS DETAILS
12.44.16 STC16696 CSQM201I !MQ13 CSQMDRTC  RESET QSTATS DETAILS  903
903          QSTATS(MQ13.DEAD.QUEUE)
903          QSGDISP(QMGR)
903          RESETINT(43)
903          HIQDEPTH(0)
903          MSGSIN(0)
903          MSGSOUT(0)
903          END QSTATS DETAILS
12.44.16 STC16696 CSQM201I !MQ13 CSQMDRTC  RESET QSTATS DETAILS  904
904          QSTATS(SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE)
904          QSGDISP(QMGR)
904          RESETINT(43)
904          HIQDEPTH(0)
904          MSGSIN(0)
904          MSGSOUT(0)
```

## z/OS z/OS での RESET SMDS (共有メッセージ・データ・セットのリセット)

MQSC コマンド **RESET SMDS** を使って、特定のアプリケーション構造に関連する 1 つまたは複数の共有メッセージ・データセットに関する可用性情報やステータス情報を変更する。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

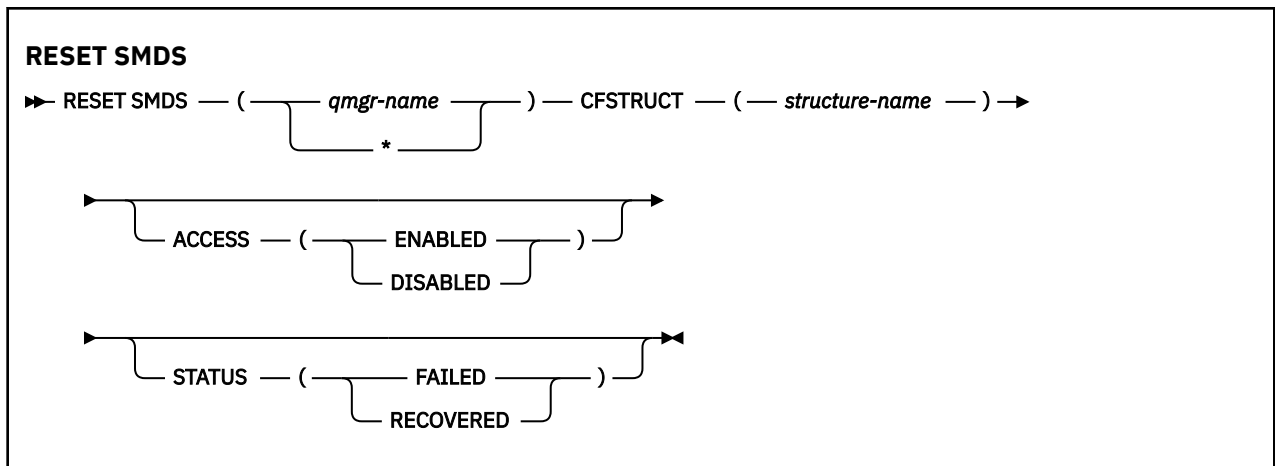
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」を参照してください](#)。

- [1035 ページの『RESET SMDS の構文図』](#)
- [1036 ページの『RESET SMDS のパラメータ説明』](#)

### RESET SMDS の構文図

同義語:



## RESET SMDS のパラメータ説明

このコマンドは、**CFSTRUCT** 定義が現在オプション OFFLOAD (SMDS) を使用している場合にのみサポートされます。

### SMDS(*qmgr-name*\*)

共有メッセージ・データ・セットの可用性情報または状況情報を変更するキュー・マネージャーを指定します。指定する **CFSTRUCT** に関連するすべてのデータ・セットの情報を変更する場合は、アスタリスクを使用します。

### CFSTRUCT(*structure-name*)

1つ以上の共有メッセージ・データ・セットの可用性情報または状況情報を変更するカップリング・ファシリティー・アプリケーション構造を指定します。

### ACCESS(ENABLED|DISABLED)

このキーワードを使用して共有メッセージ・データ・セットへのアクセスを有効または無効に設定し、共有メッセージ・データ・セットをグループ内のキュー・マネージャーに対して使用可能または使用不可にします。

このキーワードが役立つのは、例えば共有メッセージ・データ・セットを別のボリュームに移動する間、その共有メッセージ・データ・セットを一時的に使用不可にしなければならない場合です。この例では、キーワードはデータセットを **ACCESS (DISABLED)** としてマークするために使用され、すべてのキュー・マネージャがそれを通常通りクローズし、デアロケートすることになる。データセットを使用する準備ができたなら、それを **ACCESS (ENABLED)** としてマークし、キュー・マネージャーが再びアクセスできるようにすることができる。

#### ENABLED

ENABLED パラメータは、共有メッセージ・データセットへのアクセスを無効にしてから有効にしたり、エラーによって可用性状態が **ACCESS (SUSPENDED)** になった後でアクセスを再試行したりするときに使います。

#### DISABLED

DISABLED パラメータを使うと、アクセスが ENABLED に戻るまで、共有メッセージ・データセットが使えないことを示す。現時点で共有メッセージ・データ・セットに接続しているキュー・マネージャーは、切断されます。

### STATUS(FAILED | RECOVERED)

このキーワードは、共有メッセージデータセットの回復/修復が必要であることを指定したり、データセットの **STATUS** を FAILED からリセットしたりするのに使われます。

データセットの修復が必要であることを検出した場合、このキーワードを使用してデータセットを **STATUS (FAILED)** として手動でマークすることができます。キューマネージャがデータセットの修復が必要であることを検出した場合、自動的に **STATUS (FAILED)** としてマークします。そして、**RECOVER CFSTRUCT** を使ってデータセットの修復が成功した場合、キューマネージャは自動的にそれを **STATUS (RECOVERED)** としてマークします。別の方法でデータセットの修復に成功した場合、このキーワードを使って手動で **STATUS (RECOVERED)** とマークすることができる。ACCESS は、STATUS

が FAILED の間は SUSPENDED に自動的に変更され、**STATUS** が RECOVERED に設定されると ENABLED に戻るので、手動で変更する必要はありません。

### 失敗

FAILED パラメーターを使うと、共有メッセージ・データセットの回復や修復が必要であり、それが完了するまで使用すべきではないことを示す。これは、現在の状態が **STATUS (ACTIVE)** または **STATUS (RECOVERED)** の場合にのみ許可されます。現在の使用可能状態が **ACCESS (ENABLED)** で、同じコマンドで変更されなかった場合、**ACCESS (SUSPENDED)** を設定し、修復されるまで共有メッセージデータセットのさらなる使用を防ぎます。現時点で共有メッセージ・データ・セットに接続しているキュー・マネージャーは、そのデータ・セットが閉じられ、割り振りが解除されることによって、強制的に切断されます。共有メッセージ・データ・セットへのアクセスで永久的な入出力エラーが発生した場合や、そのデータ・セットのヘッダー情報が無効だったり、構造の現在の状態と矛盾していたりすることをキュー・マネージャーが検出した場合は、この状況が自動的に設定されます。

### RECOVERED

RECOVERED パラメータを使って、**STATUS (FAILED)** から状態をリセットすることができます。If the current availability state (after any change specified on the same command) is **ACCESS (SUSPENDED)**, this sets **ACCESS (ENABLED)** to allow the owning queue manager to open the shared message data set and perform restart processing, after which the status is changed to **STATUS (ACTIVE)** and other queue managers can use it again.

### 関連資料

[500 ページの『z/OS での ALTER SMDS \(共有メッセージ・データ・セットの変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER SMDS** を使用すると、特定のアプリケーション構造体に関連付けられた 1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関係する、既存の IBM MQ 定義のパラメーターを変更できます。

**CFSTRUCT** の定義で OFFLOAD (SMDS) オプションを使用している場合のみサポートされます。

[944 ページの『z/OS での DISPLAY SMDS \(共有メッセージ・データ・セット情報の表示\)』](#)

指定したアプリケーション構造体に関連する既存の IBM MQ 共有メッセージ・データセットのパラメーターを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDS** を使います。

[947 ページの『z/OS での DISPLAY SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続情報の表示\)』](#)

指定された **CFSTRUCT** キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDSCONN** を使用します。

[1092 ページの『z/OS での START SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続の再始動\)』](#)

このキュー・マネージャから指定された共有メッセージ・データセットへの、以前に停止していた接続を有効にし、それらを再び割り当ててオープンできるようにするには、MQSC コマンド **START SMDSCONN** を使用する。

[1116 ページの『z/OS での STOP SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続の停止\)』](#)

MQSC コマンド **STOP SMDSCONN** を使用して、このキュー・マネージャから 1 つ以上の指定された共有メッセージ・データ・セットへの接続を終了し（それらをクローズして割り当て解除する）、接続を STOPPED としてマークします。

## z/OS での RESET TPIPE (IMS Tpipe のシーケンス番号のリセット)

MQSC コマンド **RESET TPIPE** を使って、IBM MQ - IMS ブリッジで使われている IMS Tpipe の回復可能シーケンス番号をリセットします。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

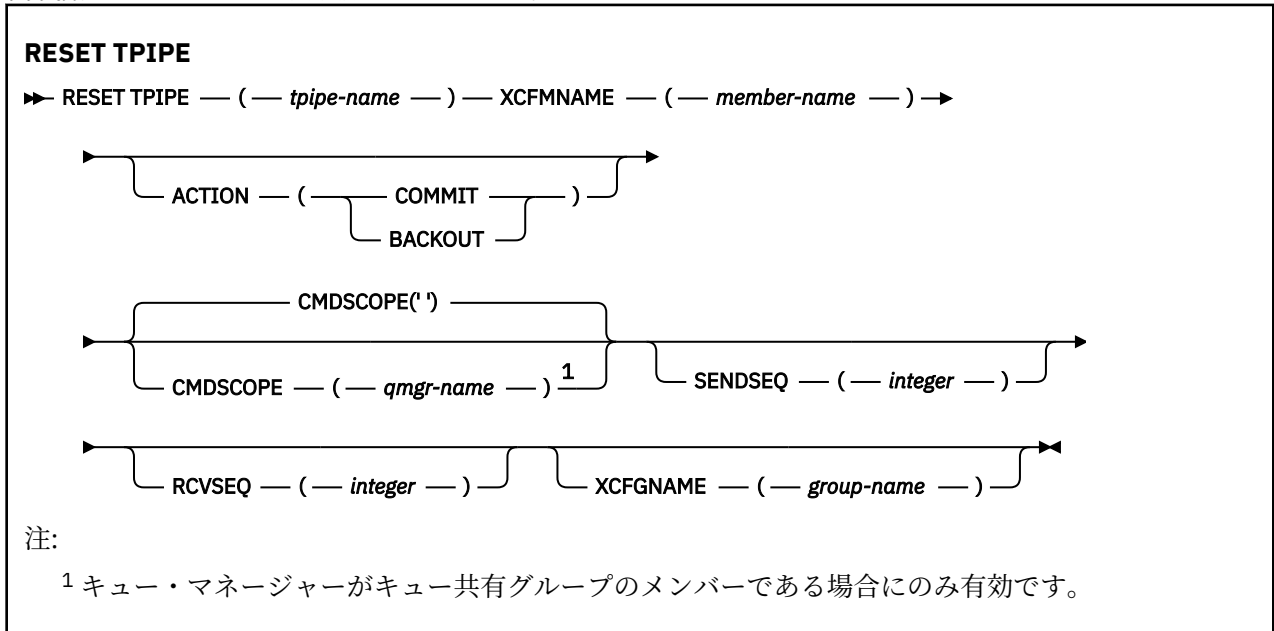
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1038 ページの『RESET TPIPE の構文図』](#)
- [1038 ページの『RESET TPIPE の使用上の注意事項』](#)

## RESET TPIPE の構文図

同義語: このコマンドの同義語はありません。



## RESET TPIPE の使用上の注意事項

1. このコマンドは、[CSQ2020E](#) メッセージで報告された再同期エラーに応答して使用され、IMS で T パイプの再同期を開始する。
2. キュー・マネージャーが、指定された XCF メンバーと接続していない場合、コマンドは失敗します。
3. キュー・マネージャーが、指定された XCF メンバーと接続している場合、コマンドは失敗しますが、Tpipe はオープンしています。

## RESET TPIPE のパラメータ説明

### (パイプ名)

リセットする Tpipe の名前。これは必須です。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

### ACTION

この Tpipe に関連するリカバリー単位をコミットするかバックアウトするかを指定します。これは、メッセージ [CSQ2020E](#) で報告された回復単位がある場合に必要です。

## COMMIT

IBM MQ からのメッセージは、すでに IMS に転送されたことが確認されます。つまり、それらは IBM MQ - IMS ブリッジキューから削除される。

## BACKOUT

IBM MQ からのメッセージはバックアップされる。つまり、それらは IBM MQ - IMS ブリッジキューに戻される。

## SENDSEQ(整数)

IBM MQ によって送信されるメッセージの Tpipe に設定する新規の回復可能順序番号、およびパートナーの受信順序番号として設定される新規の回復可能順序番号。16 進数でなければなりません。長さは最大で 8 桁です。X' ' で囲むこともできます。このパラメーターは任意指定であり、省略するとシーケンス番号は変更されませんが、パートナーの受信シーケンスが IBM MQ の送信シーケンス番号に設定されます。

## RCVSEQ(整数)

IBM MQ によって受信されるメッセージの Tpipe に設定する新規の回復可能順序番号、およびパートナーの送信順序番号として設定される新規の回復可能順序番号。16 進数でなければなりません。長さは最大で 8 桁です。X' ' で囲むこともできます。このパラメーターは任意指定であり、省略するとシーケンス番号は変更されませんが、パートナーの送信シーケンスが IBM MQ の受信シーケンス番号に設定されます。

## XCFGNAME(group-name)

Tpipe が属している XCF グループの名前。長さは 1 文字から 8 文字です。省略した場合は、OTMACON システムパラメータで指定されたグループ名が使われます。

## XCFMNAME(メンバー名)

XCFGNAME で指定されているグループ (Tpipe が属しているグループ) に含まれている XCF メンバーの名前。長さは 1 文字から 16 文字であり、必須です。

## RESOLVE CHANNEL (未確定メッセージを解決するためのチャンネルへの要求)

MQSC コマンド **RESOLVE CHANNEL** は、未確定メッセージをコミットまたはバックアウトするようにチャンネルに要求するために使用します。

## MQSC コマンドの使用

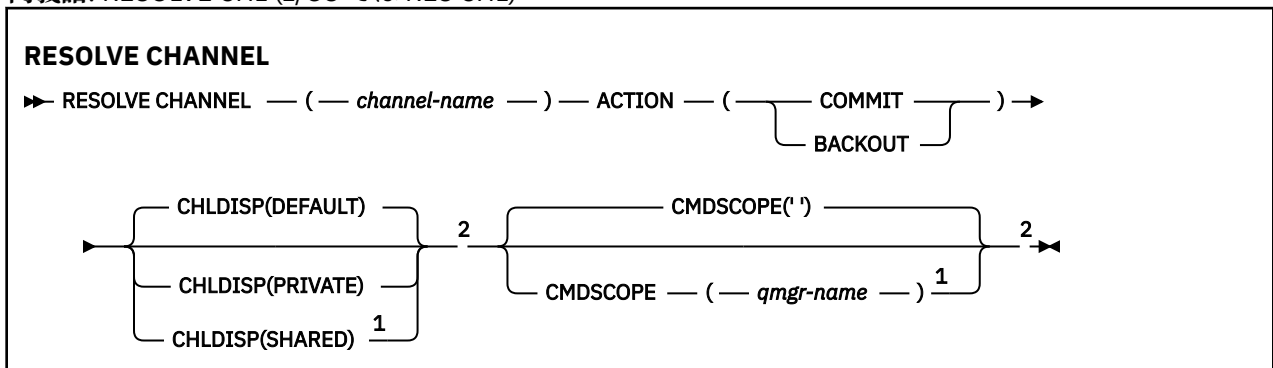
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1039 ページの『RESOLVE CHANNEL の構文図』](#)
- [1040 ページの『RESOLVE CHANNEL の使用上の注意事項』](#)
- [1040 ページの『RESOLVE CHANNEL のパラメータ説明』](#)

## RESOLVE CHANNEL の構文図

同義語: RESOLVE CHL (z/OS では RES CHL)




注:

<sup>1</sup> キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

<sup>2</sup> z/OS でのみ有効です。

## RESOLVE CHANNEL の使用上の注意事項

1. このコマンドは、確認期間にリンクの他方のエンドに障害が発生し、何かの理由から接続を再確立できない場合に使用されます。
2. この状況では、メッセージが受信されたかどうかについて、送信側は未確定状態のままです。未解決の作業単位は、バックアウトまたはコミットを行うことで解決しなければなりません。
3. 指定された解決策が受信側の解決策と異なると、メッセージが失われたり、重複したりすることがあります。
4.  z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
5. このコマンドは、送信側チャネル (SDR)、サーバー・チャネル (SVR)、およびクラスター送信側チャネル (CLUSDR) でのみ使用できます (自動定義チャネルを含みます)。
6. 同じ名前のローカル定義チャネルと、自動定義クラスター送信側チャネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャネルに適用されます。ローカル定義チャネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャネルに適用されます。

## RESOLVE CHANNEL のパラメータ説明

### (channel-name)

どのチャネルの未確定メッセージを解決したいかをチャネル名で指定します。これは必須です。

### ACTION

未確定メッセージをコミットするか、バックアウトするかを指定します (必須です)。

### COMMIT

メッセージはコミットされる。すなわち、メッセージは伝送キューから削除されます。

### BACKOUT

メッセージをバックアウトします。つまり、伝送キューに復元します。

### CHLDISP

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- デフォルト
- PRIVATE
- SHARED

このパラメーターを省略した場合は、DEFAULT 値が適用されます。これは、チャネル・オブジェクトのデフォルトのチャネル属性指定属性 **DEFCDISP** から得られます。

**CMDSCOPE** パラメーターの種々の値と併せて、このパラメーターは以下の 2 つのタイプのチャネルを制御します。

### SHARED

受信側チャネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャネルの伝送キューの属性指定が SHARED の場合、送信側チャネルは共用です。

### PRIVATE

受信側チャネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。



送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が SHARED 以外の場合、これは専用です。

注：この属性指定は、チャンネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

**CHLDISP** パラメーターと **CMDSCOPE** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

**CHLDISP** と **CMDSCOPE** の種々の組み合わせについては、以下の表に要約されています。

| 表 204. RESOLVE CHANNEL の CHLDISP および CMDSCOPE |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| CHLDISP                                       | CMDSCOPE( ) または CMDSCOPE (local-qmgr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CMDSCOPE (qmgr-name)         |
| PRIVATE                                       | ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルを解決します                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルを解決します |
| SHARED                                        | <p>アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルを解決します。</p> <p>これは <b>CMDSCOPE</b> を使用するコマンドを自動的に生成し、それを適切なキュー・マネージャーに送信します。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p> | 許可されない                       |

### ▶ z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CHLDISP** を SHARED に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

### 関連タスク

[未確定チャンネルの処理](#)

### ▶ z/OS z/OS での RESOLVE INDOUBT (未確定で残っているスレッドの解決)

MQSC コマンド **RESOLVE INDOUBT** を使って、IBM MQ やトランザクションマネージャーが自動的に解決できなかつたために疑問が残ったスレッドを解決します。



## CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## NID

起点 ID。解決するスレッド (群) を指定します。

### (オリジン ID)

これは **DISPLAY CONN** コマンドによって返されるもので、*origin-node.origin-urid* という形式である：

- *origin-node* は、スレッドの発信元を識別します。ただし、省略される RRSBATCH の場合は除きます。
- *origin-urid* は、解決する特定のスレッドについて発信元システムによってリカバリー単位に割り当てられた 16 進数です。

*origin-node* がある場合は、*origin-urid* との間にピリオド (.) が必要です。

複数のスレッドを解決するには、複数の ID をコンマで区切って指定できます。

### (\*)

その接続に関連付けられているすべてのスレッドを解決します。

## QMNAME

このパラメーターを指定して、指定されたキュー・マネージャーが **INACTIVE** の場合に、カップリング・ファシリティが保持している作業単位に関する情報を IBM MQ が検索するようにします。作業単位は指定されたキュー・マネージャーによって実行されますが、これは接続名および起点 ID に一致するものです。

一致する作業単位は、指定された **ACTION** に従ってコミットされるか、バックアウトされる。

作業単位の共有部分だけが、このコマンドによって解決されます。

キュー・マネージャーは必然的に非アクティブになるので、キュー・マネージャーが再始動するか、または再始動後にトランザクション・マネージャーに接続するまで、ローカル・メッセージは影響を受けず、ロックされた状態になります。

例：

```
RESOLVE INDOUBT(CICSA) ACTION(COMMIT) NID(CICSA.ABCDEF0123456789)
RESOLVE INDOUBT(CICSA) ACTION(BACKOUT) NID(*)
```

## 関連資料

833 ページの『[DISPLAY CONN \(アプリケーション接続情報の表示\)](#)』


MQSC コマンド **DISPLAY CONN** は、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションに関する接続情報を表示するために使用します。このコマンドを使用すると、作業単位の実行時間が長いアプリケーションを特定できるので便利です。

## RESUME QMGR (クラスター・キュー・マネージャーの再開)

MQSC コマンド **RESUME QMGR** を使用して、ローカル・キュー・マネージャーが処理のために再び使用可能になり、メッセージを送信できることをクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知します。これは、**SUSPEND QMGR** コマンドのアクションを逆にします。

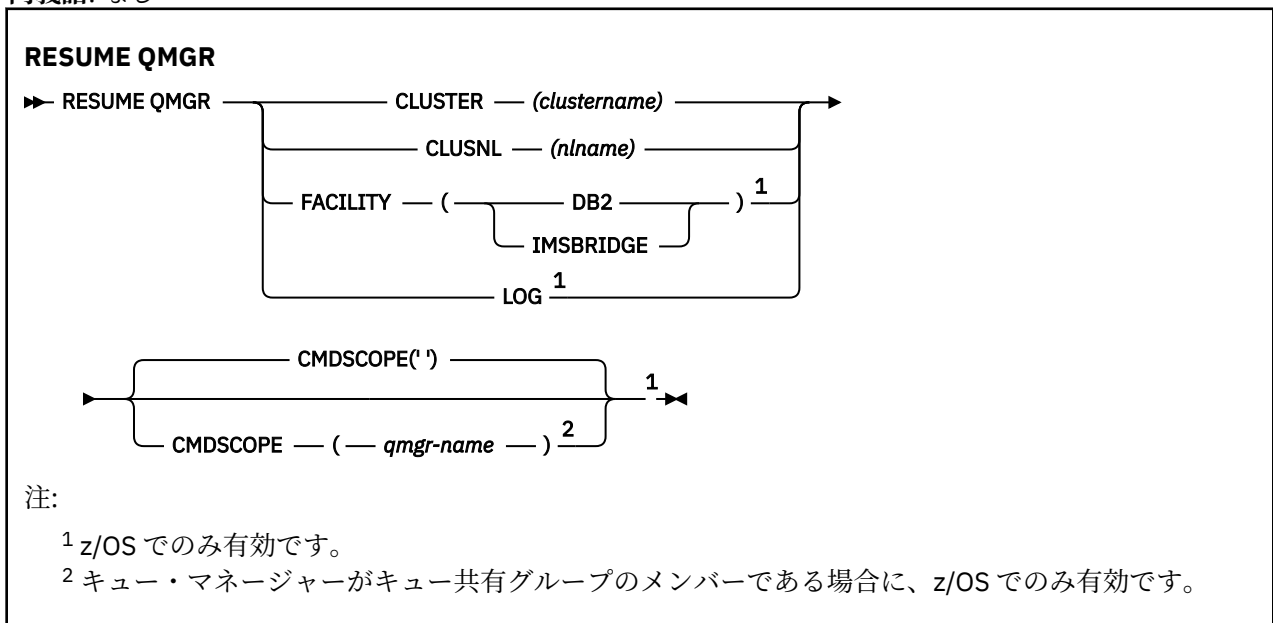
### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1044 ページの『RESUME QMGR の構文図』](#)
-  [1044 ページの『RESUME QMGR を z/OS で使う』](#)
- [1045 ページの『RESUME QMGR のパラメーターの説明』](#)
- [1045 ページの『RESUME QMGR の使用上の注意事項』](#)

### RESUME QMGR の構文図

同義語: なし



### RESUME QMGR を z/OS で使う



**RESUME QMGR** は、z/OS で使用できます。コマンドで使用されたパラメーターに応じて、さまざまなソースから発行される可能性があります。この表のシンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

| コマンド                       | コマンドのソース | 注                            |
|----------------------------|----------|------------------------------|
| RESUME QMGR CLUSTER/CLUSNL | CR       | チャネル・イニシエーターが稼働していることを確認します。 |
| RESUME QMGR FACILITY       | CR       |                              |
| RESUME QMGR LOG            | C        |                              |

## RESUME QMGR の使用上の注意事項

- ▶ **Linux** ▶ **AIX** このコマンドは、AIX and Linux でのみ有効です。
- ▶ **z/OS** z/OS の場合、**CLUSTER** または **CLUSNL** を定義すると、以下のようになります。
  - チャンネル・イニシエーターが開始されていない場合、このコマンドは失敗します。
  - チャンネル・イニシエーターが稼働しているシステムのコンソールにすべてのエラーが報告されます。コマンドを発行したシステムには報告されません。
- ▶ **z/OS** z/OS では、CSQINP2 から **RESUME QMGR CLUSTER (clustername)** または **RESUME QMGR FACILITY** コマンドを発行することはできません。
- ▶ **z/OS** **CLUSTER** パラメーターおよび **CLUSNL** パラメーターを指定したこのコマンドは、WebSphere Application Server で提供される IBM MQ for z/OS の縮小機能形式では使用 **できません**。
- ▶ **z/OS** z/OS では、**SUSPEND QMGR** コマンドおよび **RESUME QMGR** コマンドは、コンソールを介してのみサポートされます。ただし、他のすべての **SUSPEND** コマンドおよび **RESUME** コマンドは、コンソールおよびコマンド・サーバーを介してサポートされます。

## RESUME QMGR のパラメーターの説明

### **CLUSTER(clustername)**

再び使用可能になるクラスターの名前。

### **CLUSNL(nlname)**

再び使用可能になるクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

### ▶ **z/OS** **FACILITY**

接続を再確立する機能を指定します。

### **DB2**

Db2 への接続を再確立します。

### **IMSBRIDGE**

通常の IMS ブリッジ・アクティビティを再開します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### ▶ **z/OS** **LOG**

前の **SUSPEND QMGR** コマンドによって中断されたキュー・マネージャーのロギングおよび更新アクティビティを再開します。z/OS でのみ有効です。**LOG** が指定されている場合、コマンドは z/OS コンソールからのみ発行できます。

### ▶ **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## 関連資料

1120 ページの『[SUSPEND QMGR \(クラスター・キュー・マネージャーの中断\)](#)』

可能であればローカル・キュー・マネージャーにメッセージを送信しないようにクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知するには、MQSC コマンド **SUSPEND QMGR** を使用します。

## z/OS z/OS での RVERIFY SECURITY (ユーザー再検証フラグの設定)

指定したすべてのユーザーに復帰フラグを設定するには、MQSC コマンド **RVERIFY SECURITY** を使用します。次回そのユーザーに関するセキュリティーが検査されるときに、そのユーザーは再検証されます。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

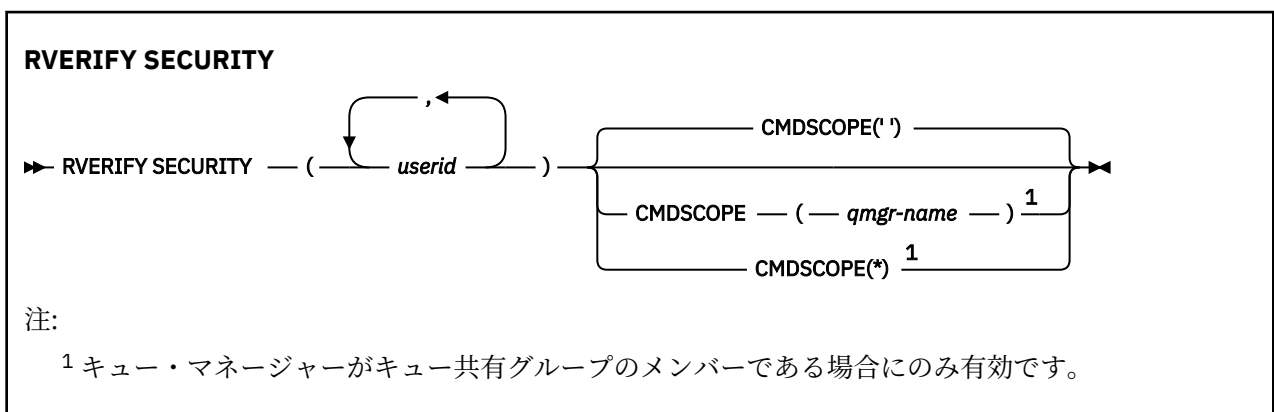
このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1046 ページの『RVERIFY SECURITY の構文図』](#)
- [1046 ページの『RVERIFY SECURITY のパラメータ説明』](#)

### RVERIFY SECURITY の構文図

同義語: REV SEC

**REVERIFY SECURITY** は **RVERIFY SECURITY** の同義語である



### RVERIFY SECURITY のパラメータ説明

#### (userid...)

1 つ以上のユーザー ID を指定する必要があります。指定された各ユーザー ID は、いったんサインオフされてから、そのユーザーに関連したセキュリティー検査の要求が次に発行されたときに、再びサインオンされます。

#### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

#### 関連資料

495 ページの『[z/OS での ALTER SECURITY \(セキュリティ・オプションの変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SECURITY** は、システム全体のセキュリティ・オプションを定義するために使用します。

939 ページの『[z/OS での DISPLAY SECURITY \(セキュリティ設定の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY SECURITY** を使うと、セキュリティ・パラメータの現在の設定が表示されます。

1017 ページの『[REFRESH SECURITY \(セキュリティ設定のリフレッシュ\)](#)』

MQSC コマンド **REFRESH SECURITY** を使ってセキュリティ・リフレッシュを行います。

## **z/OS** z/OS での SET ARCHIVE (アーカイブ・システム設定の変更)

キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールによって初期設定される特定のアーカイブシステムパラメータ値を動的に変更するには、MQSC コマンド **SET ARCHIVE** を使用します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

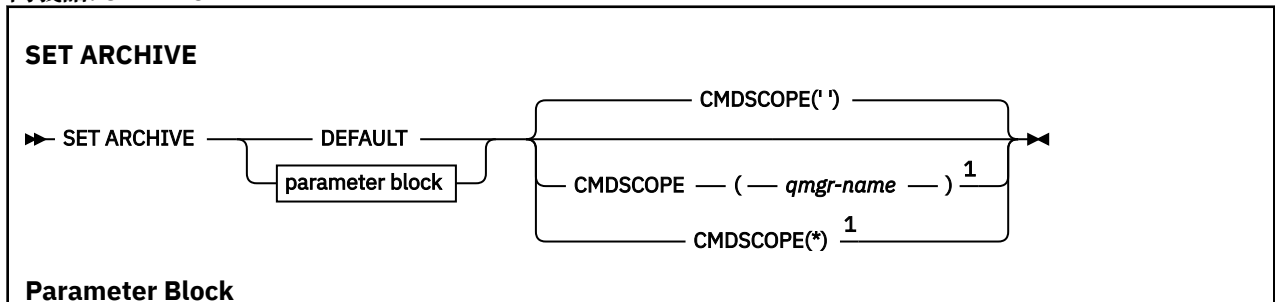
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1047 ページの『SET ARCHIVE の構文図』](#)
- [1048 ページの『SET ARCHIVE の使用上の注意事項』](#)
- [1048 ページの『SET ARCHIVE のパラメータ説明』](#)
- [1049 ページの『パラメーター・ブロック』](#)

### SET ARCHIVE の構文図

同義語: SET ARC







..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

**CMDSCOPE**(qmgr-name) は、最初の初期化入力データセット CSQINP1 から発行されたコマンドには使用できません。

\*


コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CSQINP1 から発行されたコマンドに **CMDSCOPE(\*)** を使うことはできません。

#### **デフォルト**

すべてのアーカイブ・システム・パラメーターを、キュー・マネージャーの始動時に設定された値にリセットします。

## **パラメーター・ブロック**

 これらのパラメーターの詳しい説明については、『[CSQ6ARVP の使用](#)』を参照してください。パラメーター・ブロックでは、以下のパラメーターのうち、変更するパラメーターを1つ以上指定します。

#### **ALCUNIT**

1次および2次のスペース割り振りが行われる単位を指定します。

以下のいずれかを指定します。

#### **CYL**

シリンダー

#### **TRK**

トラック

#### **BLK**

ブロック

#### **ARCPFX1**

最初の保存ログ・データ・セット名の接頭部を指定します。

データ・セット名の設定方法および ARCPFX1 の長さの制限については、[TSTAMP](#) パラメーターの項を参照してください。

#### **ARCPFX2**


2番目の保存ログ・データ・セット名の接頭部を指定します。

データ・セット名の設定方法および ARCPFX2 の長さの制限については、[TSTAMP](#) パラメーターの項を参照してください。

#### **ARCRETN**

アーカイブ・ログ・データ・セットが作成される場合に使用される保存期間を日数で指定します。

このパラメーターは0から9999の範囲でなければなりません。

 アーカイブ・ログ・データ・セットの廃棄については、[保存ログ・データ・セットの廃棄](#)を参照してください。

## ARCWRTC

アーカイブ・ログ・データ・セットに関するオペレーター向けメッセージの z/OS 宛先コードのリストを指定します。

それぞれ 1 以上 16 以下の範囲の値の宛先コードを、14 個まで指定できます。少なくとも 1 つのコードを指定する必要があります。コードとコードの間は、空白ではなく、コンマで区切ります。

z/OS 宛先コードについて詳しくは、「z/OS MVS システム・メッセージ」マニュアルのいずれかのボリュームにある「メッセージの説明」の「宛先コード」を参照してください。

## ARCWTOR

アーカイブ・ログ・データ・セットのマウントを試行する前に、オペレーターにメッセージを送信して応答を受信するかどうかを指定します。

その他の IBM MQ ユーザーは、データ・セットがマウントされるまで強制的に待機させられることがあります。IBM MQ がメッセージへの応答を待機している間は影響を受けません。

次のどちらかを指定します。

### YES

装置は、保存ログ・データ・セットが取り付けられるまで、長い時間を必要とします。例えば、テープ装置がこれに該当します。(同義語は Y です。)

### NO

装置は長時間の遅延を必要としません。例えば、DASD がこれに該当します。(同義語は N です。)

## BLKSIZE

保存ログ・データ・セットのブロック・サイズを指定します。指定するブロックサイズは、UNIT パラメータで指定したデバイスタイプと互換性がなければなりません。

このパラメータは 4 097 から 28 672 の範囲でなければなりません。指定した値は 4 096 の倍数に切り上げられます。

ストレージ管理サブシステム (SMS) によって管理されるデータ・セットの場合、このパラメータは無視されます。

## CATALOG

アーカイブ・ログ・データ・セットを 1 次統合カタログ機能 (ICF) カタログにカタログ化するかどうかを指定します。

次のどちらかを指定します。

### NO

保存ログ・データ・セットはカタログ化されません。(同義語は N です。)

### YES

保存ログ・データ・セットはカタログ化されます。(同義語は Y です。)

## COMPACT

保存ログに書き込まれたデータを圧縮するかどうかを指定します。このオプションは、改良データ記録機能 (IDRC) を備えた 3480 または 3490 装置だけに適用されます。この機能がオンになっていると、テープ制御装置のハードウェアは通常よりかなり高い密度でデータを書き込むため、1 つのボリュームにより多くのデータを記録することができます。IDRC 機能付きの 3480 デバイス、または 3490E を除く 3490 ベースモデルを使用しない場合は、NO を指定してください。データをコンパクトにした場合は、YES を指定する。

次のどちらかを指定します。

### NO

データ・セットを圧縮しません。(同義語は N です。)

### YES

データ・セットを圧縮します。(同義語は Y です。)

## PRIQTY

DASD データセットのプライマリ領域の割り当てを **ALCUNITs** で指定します。

値はゼロより大きくなければなりません。

ログ・データ・セットまたはそれに対応する BSDS のどちらか大きい方をコピーする場合は、この値で十分です。

## PROTECT

保存ログ・データ・セットが作成される場合、分散 ESM (外部セキュリティー管理プログラム) プロファイルによってそのデータ・セットが保護されるかどうかを指定します。

次のどちらかを指定します。

### NO

プロファイルは作成されません。(同義語は N です。)

### YES

ログをオフロードする場合、分散データ・セット・プロファイルが作成されます。(同義語は Y です。) YES を指定した場合：

- ESM 保護は IBM MQ に対して活動状態でなければならない。
- IBM MQ アドレス・スペースに関連しているユーザー ID に、これらのプロファイルを作成する権限が必要である。
- テープに保存している場合、TAPEVOL クラスは活動状態でなければならない。

上記の条件を満たしていない場合、オフロードは失敗します。

## QUIESCE

**MODE QUIESCE** を指定して **ARCHIVE LOG** コマンドを発行したときに、静止に許される最大時間を秒単位で指定します。

このパラメーターは 1 ~ 999 の範囲でなければなりません。

## SECQTY

DASD データ・セットの 2 次スペース割り振りを ALCUNIT の単位で指定します。

パラメーターは 0 より大きくなければなりません。

## TSTAMP

保存ログ・データ・セット名にタイム・スタンプを含めるかどうかを指定します。

次のどちらかを指定します。

### NO

名前にタイム・スタンプは入りません。(同義語は N です。) 保存ログ・データ・セットの名前は、次のように設定されます。

```
arcpfxi.A nnnnnnn
```

この場合、*arcpfxi* は、ARCPFX1 または ARCPFX2 で指定されているデータ・セット名接頭部です。*arcpfxi* は、最大 35 文字を保持することができます。

### YES

名前にタイム・スタンプを入れます。(同義語は Y です。) 保存ログ・データ・セットの名前は、次のように設定されます。

```
arcpfxi.cyyddd.T hhmsst.A nnnnnnn
```

この場合、*c* は、1999 年までは「D」、2000 年以降は「E」になります。*arcpfxi* は、ARCPFX1 または ARCPFX2 で指定されているデータ・セット名接頭部です。*arcpfxi* は、最大 19 文字を保持することができます。

### EXT

名前にタイム・スタンプを入れます。保存ログ・データ・セットの名前は、次のように設定されます。

```
arcpfxi.D yyyyddd.T hhmsst.A nnnnnnn
```

この場合、*arcpfxi* は、ARCPFX1 または ARCPFX2 で指定されているデータ・セット名接頭部です。*arcpfxi* は、最大 17 文字を保持することができます。

#### UNIT

保存ログ・データ・セットの最初のコピーの保管に使用する装置の装置タイプまたは装置名を指定します。

装置タイプまたは装置名は 1 から 8 文字で指定します。

DASD に保存する場合は、制限されたボリュームの範囲で総称装置タイプを指定します。

#### UNIT2

アーカイブ・ログ・データ・セットの 2 番目のコピーの保管に使用する装置の装置タイプまたは装置名を指定します。

装置タイプまたは装置名は 1 から 8 文字で指定します。

このパラメーターがブランクの場合、UNIT パラメーターに設定された値が使用されます。

#### 関連資料

[521 ページの『z/OS での ARCHIVE LOG \(アクティブ・ログのバックアップ\)』](#)

バックアップ手順の一部として、MQSC コマンド **ARCHIVE LOG** を使用します。このコマンドは現在のアクティブ・ログのコピー (重複ロギングを使用している場合は、両方のログのコピー) を取ります。

[741 ページの『z/OS での DISPLAY ARCHIVE \(アーカイブ・システム情報の表示\)』](#)

アーカイブ・システムのパラメータと情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY ARCHIVE** を使います。

#### Multi

### Multiplatforms での SET AUTHREC (権限レコードの設定)

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを設定するには、MQSC コマンド **SET AUTHREC** を使います。

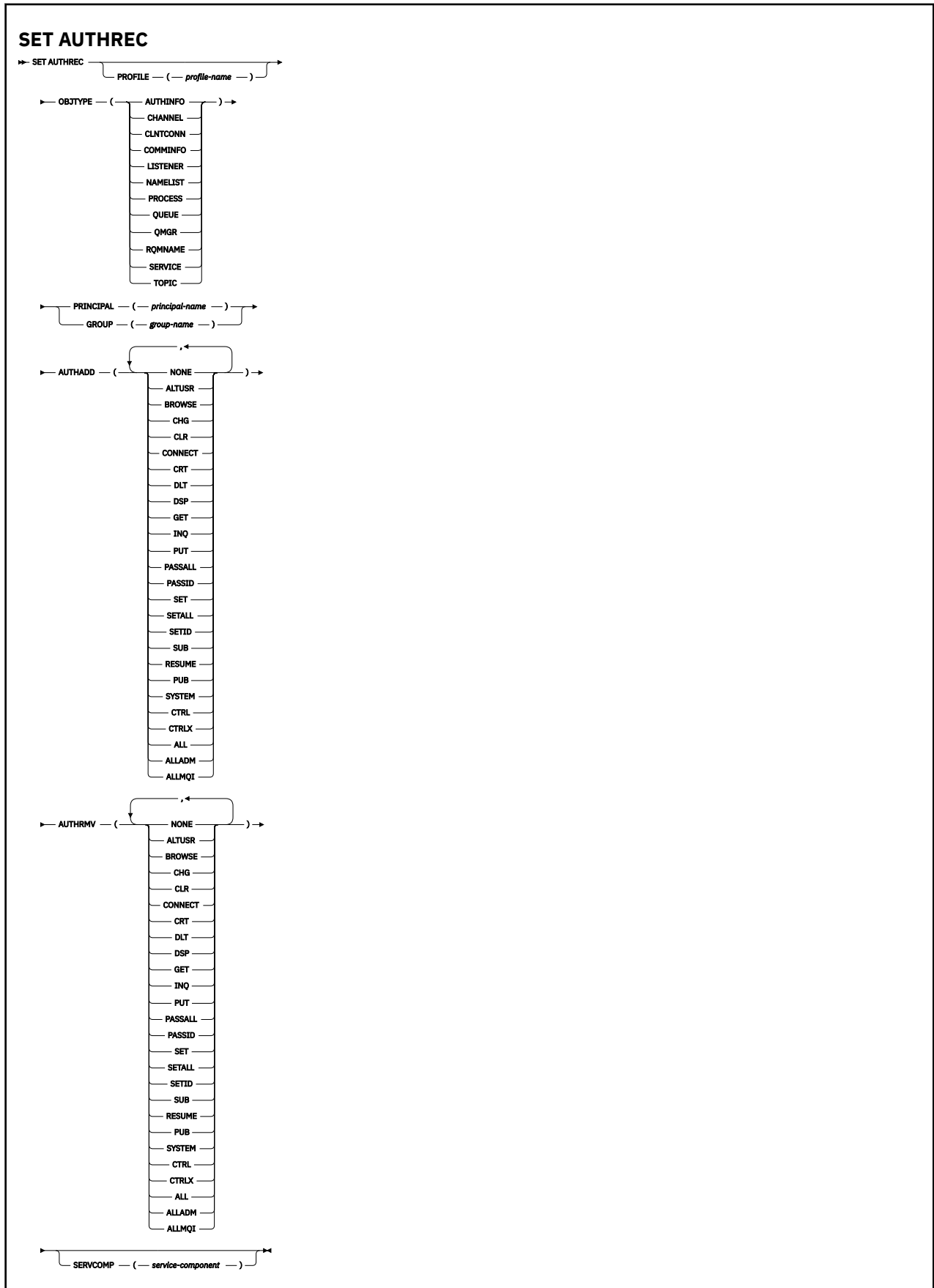
#### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1053 ページの『SET AUTHREC の構文図』](#)
- [1054 ページの『SET AUTHREC の使用上の注意』](#)
- [SET AUTHREC の使用上の注意](#)

選択できるオプションについて詳しくは、[250 ページの『setmqaut \(権限の付与または取り消し\)』](#)を参照してください。

# SET AUTHREC の構文図



## SET AUTHREC の使用上の注意

追加する許可のリストと削除する許可のリストが重複しないようにしてください。例えば、表示権限の追加と表示権限の削除を同じコマンドで行うことはできません。権限が別々のオプションで表されている場合でも、この規則は適用されます。例えば次のようなコマンドは、DSP 権限が ALLADM 権限と重なり合っているため失敗します。

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(PRINC01) AUTHADD(DSP) AUTHRMV(ALLADM)
```

この重なり合いの動作の例外は、ALL 権限を指定した場合です。以下のコマンドは、最初に ALL 権限を追加してから、SETID 権限を削除します。

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(PRINC01) AUTHADD(ALL) AUTHRMV(SETID)
```

以下のコマンドは、まず ALL 権限を削除してから、DSP 権限を追加します。

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(PRINC01) AUTHADD(DSP) AUTHRMV(ALL)
```

コマンドで指定されている順序に関係なく、ALL が最初に処理されます。

## SET AUTHREC のパラメータ説明

### PROFILE(profile-name)

権限レコードを表示するオブジェクトまたは総称プロファイルの名前。このパラメータは必須です。ただし、**OBJTYPE** パラメータが QMGR である場合は省略できます。

総称プロファイルおよびワイルドカード文字については、[AIX, Linux, and Windows での OAM 汎用プロファイルの使用](#)を参照してください。

### OBJTYPE

プロファイルが参照するオブジェクトのタイプ。次のいずれかの値を指定します。

#### AUTHINFO

認証情報レコード

#### CHANNEL

チャンネル

#### CLNTCONN

クライアント接続チャンネル

#### COMMINFO

通信情報オブジェクト

#### リスナー

リスナー

#### NAMELIST

名前リスト

#### PROCESS

プロセス

#### QUEUE

キュー

#### QMGR

キュー・マネージャー

#### RQMNAME

リモート・キュー・マネージャー

#### SERVICE

サービス

#### トピック

トピック

### **PRINCIPAL(*principal-name*)**

プリンシパル名。これは、指定されたプロファイルに権限レコードを設定するユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。

PRINCIPAL または GROUP のいずれかを指定する必要があります。

### **GROUP(*group-name*)**

グループ名。これは、指定されたプロファイルに権限レコードを設定するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができ、既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```
GroupName@domain
```

PRINCIPAL または GROUP のいずれかを指定する必要があります。

### **AUTHADD**

権限レコードに追加する許可のリスト。以下の値を任意に組み合わせて指定します。

#### **NONE**

許可はありません。

#### **ALTUSR**

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定します。

#### **BROWSE**

BROWSE オプションを指定した **MQGET** 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出します。

#### **CHG**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

#### **CLR**

キューまたはトピックをクリアします。

#### **CONNECT**

**MQCONN** 呼び出しを発行することにより、アプリケーションをキュー・マネージャーに接続します。

#### **CRT**

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成します。

#### **DLT**

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除します。

#### **DSP**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

#### **GET**

**MQGET** 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出します。

#### **INQ**

**MQINQ** 呼び出しを発行して、特定のキューについて照会します。

#### **PUT**

**MQPUT** 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込みます。

#### **PASSALL**

すべてのコンテキストを受け渡し

#### **PASSID**

アイデンティティ・コンテキストを渡します。

#### **SET**

**MQSET** 呼び出しを発行して、キューに属性を設定します。

#### **SETALL**

キューにすべてのコンテキストを設定します。

**SETID**

キューにアイデンティティ・コンテキストを設定します。

**SUB**

**MQSUB** 呼び出しを使用して、トピックへのサブスクリプションを作成、変更、または再開します。

**RESUME**

**MQSUB** 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開します。

**PUB**

**MQPUT** 呼び出しを使用して、トピックにメッセージをパブリッシュします。

**SYSTEM**

キュー・マネージャーに対して特権操作を実行する権限のあるプリンシパルまたはグループに、内部システム操作の権限を付与します。

**CTRL**

指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止します。さらに、指定のチャンネルを ping します。

**CTRLX**

指定のチャンネルをリセットまたは解決します。

**ALL**

オブジェクトに関係のあるすべての操作を使用します。

all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。

**ALLADM**

オブジェクトに関係のあるすべての管理操作を実行します。

**ALLMQI**

オブジェクトに関係のあるすべての MQI 呼び出しを使用します。

**AUTHRMV**

権限レコードから削除する許可のリスト。以下の値を任意に組み合わせて指定します。

**NONE**

許可はありません。

**ALTUSR**

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定します。

**BROWSE**

**BROWSE** オプションを指定した **MQGET** 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出します。

**CHG**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

**CLR**

キューまたはトピックをクリアします。

**CONNECT**

**MQCONN** 呼び出しを発行することにより、アプリケーションをキュー・マネージャーに接続します。

**CRT**

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成します。

**DLT**

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除します。

**DSP**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

**GET**

**MQGET** 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出します。

**INQ**

**MQINQ** 呼び出しを発行して、特定のキューについて照会します。



**PUT**

**MQPUT** 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込みます。

**PASSALL**

すべてのコンテキストを受け渡し

**PASSID**

アイデンティティ・コンテキストを渡します。

**SET**

**MQSET** 呼び出しを発行して、キューに属性を設定します。

**SETALL**

キューにすべてのコンテキストを設定します。

**SETID**

キューにアイデンティティ・コンテキストを設定します。

**SUB**

**MQSUB** 呼び出しを使用して、トピックへのサブスクリプションを作成、変更、または再開します。

**RESUME**

**MQSUB** 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開します。

**PUB**

**MQPUT** 呼び出しを使用して、トピックにメッセージをパブリッシュします。

**SYSTEM**

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

**CTRL**

指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止します。さらに、指定のチャンネルを ping します。

**CTRLX**

指定のチャンネルをリセットまたは解決します。

**ALL**

オブジェクトに関係のあるすべての操作を使用します。

all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。

**ALLADM**

オブジェクトに関係のあるすべての管理操作を実行します。

**ALLMQI**

オブジェクトに関係のあるすべての MQI 呼び出しを使用します。

注: setid 権限または setall 権限を使用するには、該当するキュー・オブジェクトとキュー・マネージャー・オブジェクトの両方に関する許可を付与する必要があります。

**SERVCOMP(service-component)**

設定する情報の対象となる許可サービスの名前。

このパラメーターを指定する場合、許可が適用される許可サービスの名前を指定します。このパラメーターを省略すると、許可サービスのチェーニング規則に従って、登録した許可サービスを使用して権限レコードが設定されます。

**関連概念**

[AIX and Linux での OAM ユーザーに基づく許可](#)

**関連資料**

62 ページの『[dmpmqaut \(MQ 権限のダンプ\)](#)』

ある範囲の IBM MQ オブジェクト・タイプおよびプロファイルについて、現在の許可のリストをダンプします。

250 ページの『[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)』

プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスに対する許可を変更します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。

750 ページの『Multiplatforms での DISPLAY AUTHREC (権限レコードの表示)』

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY AUTHREC** を使用します。

704 ページの『Multiplatforms での DELETE AUTHREC (権限レコードの削除)』

プロファイル名に関連付けられた権限レコードを削除するには、MQSC コマンド **DELETE AUTHREC** を使用します。

## SET CHLAUTH (チャンネル認証レコードの作成または変更)

MQSC コマンド **SET CHLAUTH** は、チャンネル認証レコードを作成または変更するために使用します。

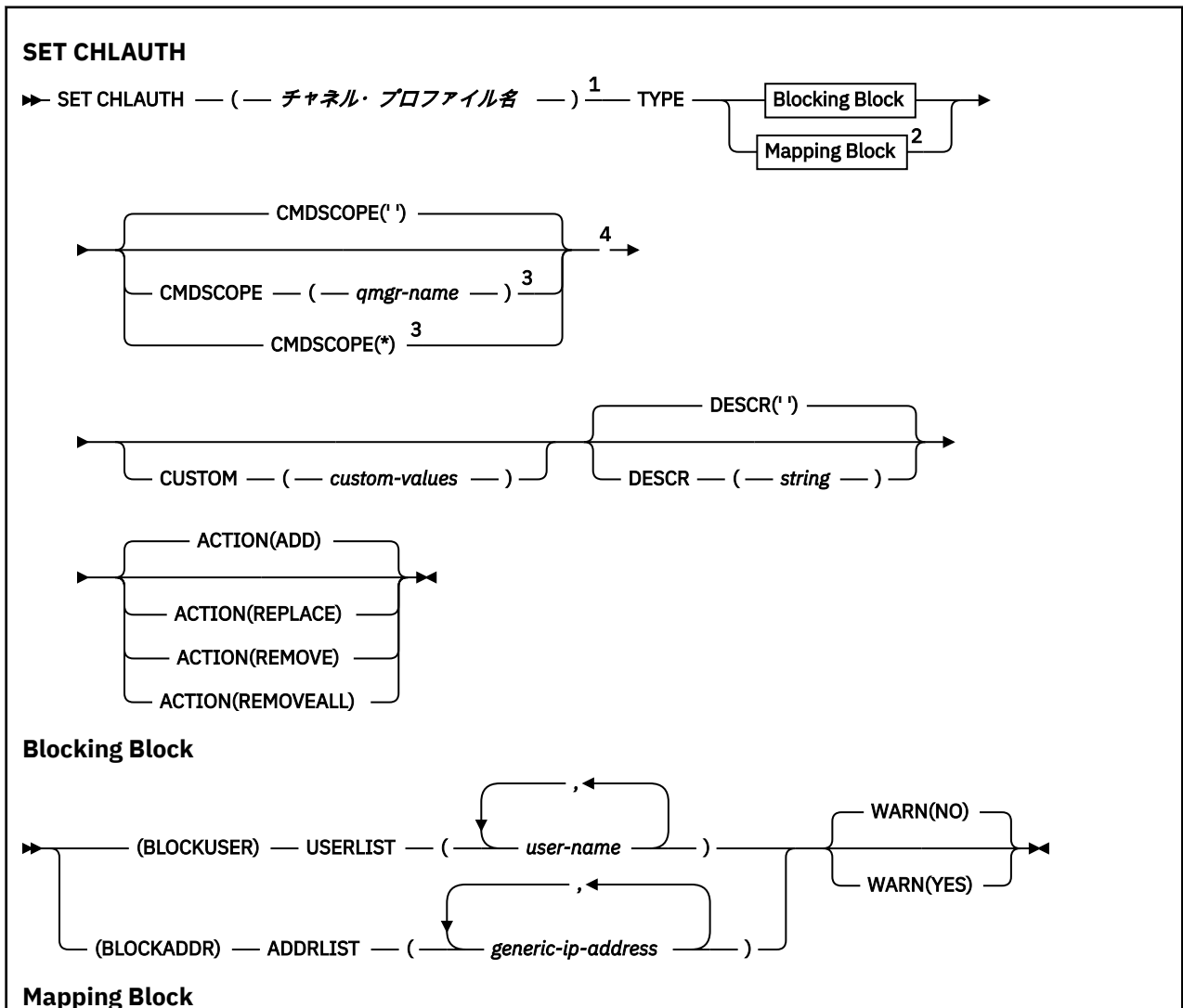
### MQSC コマンドの使用

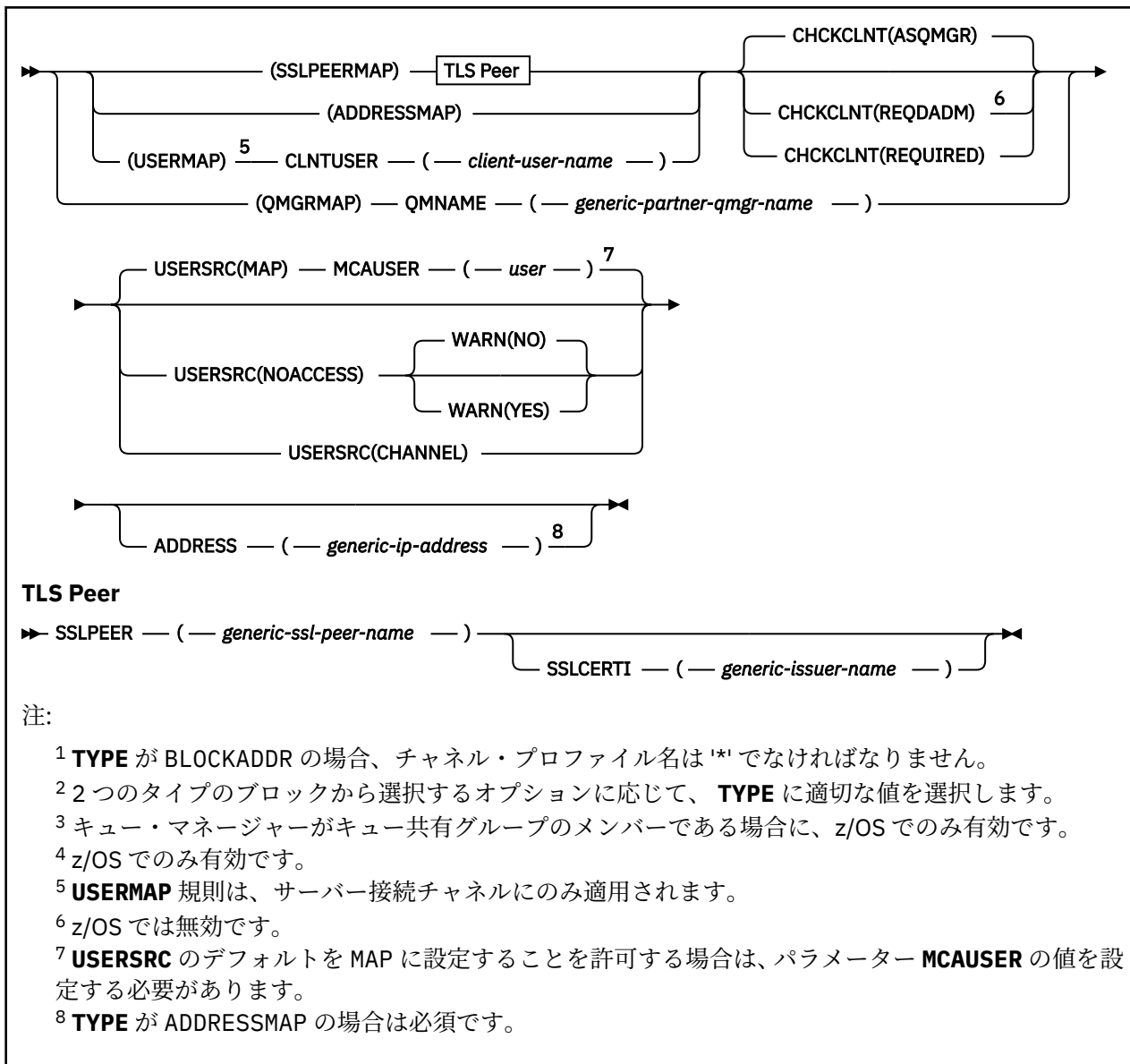
MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

**z/OS** このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [構文図](#)
- [使用上の注意](#)
- [パラメーター](#)

### SET CHLAUTH の構文図





### 使用上の注意 SET CHLAUTH

以下の表は、**ACTION** の各値に対して有効なパラメーターを示しています。

| パラメーター        | アクション           |        |           |
|---------------|-----------------|--------|-----------|
|               | ADD または REPLACE | REMOVE | REMOVEALL |
| CHLAUTH       | ✓               | ✓      | ✓         |
| タイプ           | ✓               | ✓      | ✓         |
| z/OS          | ✓               | ✓      | ✓         |
| z/OS CMDSCOPE |                 |        |           |
| ACTION        | ✓               | ✓      | ✓         |
| ADDRESS       | ✓               | ✓      |           |
| ADDRLIST      | ✓               | ✓      |           |

| パラメーター   | アクション           |        |           |
|----------|-----------------|--------|-----------|
|          | ADD または REPLACE | REMOVE | REMOVEALL |
| CHCKCLNT | ✓               |        |           |
| CLNTUSER | ✓               | ✓      |           |
| MCAUSER  | ✓               |        |           |
| QMNAME   | ✓               | ✓      |           |
| SSLCERTI | ✓               | ✓      |           |
| SSLPEER  | ✓               | ✓      |           |
| USERLIST | ✓               | ✓      |           |
| USERSRC  | ✓               |        |           |
| WARN     | ✓               |        |           |
| DESCR    | ✓               |        |           |

注:

- **CHLAUTH** 規則は、どのチャンネルにも使用できます。
- **USERMAP** 規則は、サーバー接続チャンネルに対してのみ有効です。
- チャンネルの **MCAUSER** のマッピングなどの変更は、チャンネルの開始時にのみ有効になります。

したがって、チャンネルが既に実行中の場合、**CHLAUTH** 規則の変更を有効にするには、そのチャンネルを停止して再始動する必要があります。

## パラメーター SET CHLAUTH

### *channel-profile-name*

チャンネル認証構成を設定するチャンネルまたはチャンネル・セットの名前。チャンネル・セットを指定する場合は、1つ以上のアスタリスク (\*) をどの位置でもワイルドカードとして使用できます。 **TYPE** を **BLOCKADDR** に設定した場合は、1つのアスタリスクだけで総称チャンネル名を設定する必要があります。この場合は、すべてのチャンネル名が一致項目になります。z/OS では、generic-channel-name にアスタリスクが含まれる場合、引用符で囲む必要があります。

### タイプ

**TYPE** パラメーターは、**channel-profile-name** パラメーターの後に指定する必要があります。

許可されたパートナーの詳細または **MCAUSER** へのマッピングを設定するチャンネル認証レコードのタイプ。このパラメーターは必須です。以下の値を使用できます。

#### **BLOCKUSER**

このチャンネル認証レコードでは、指定されているユーザー (複数可) の接続を禁止します。 **BLOCKUSER** には、**USERLIST** パラメーターを指定する必要があります。

#### **BLOCKADDR**

このチャンネル認証レコードでは、指定されている IP アドレス (複数可) からの接続を禁止します。 **BLOCKADDR** には、**ADDRLIST** パラメーターを指定する必要があります。 **BLOCKADDR** は、チャンネル名が認識される前にリスナーで動作します。

#### **SSLPEERMAP**

このチャンネル認証レコードは、TLS 識別名 (DN) を **MCAUSER** 値にマップします。 **SSLPEERMAP** には、**SSLPEER** パラメーターを指定する必要があります。

## ADDRESSMAP

このチャンネル認証レコードは、IP アドレスを **MCAUSER** 値にマップします。ADDRESSMAP には、**ADDRESS** パラメーターを指定する必要があります。ADDRESSMAP は、チャンネルで作動します。

## USERMAP

このチャンネル認証レコードは、表明されたユーザー ID を **MCAUSER** 値にマップします。USERMAP には、**CLNTUSER** パラメーターを指定する必要があります。

## QMGRMAP

このチャンネル認証レコードは、リモート・キュー・マネージャー名を **MCAUSER** 値にマップします。QMGRMAP には、**QMNAME** パラメーターを指定する必要があります。

## ACTION

チャンネル認証レコードで実行する操作。有効な値は以下のとおりです。

### 追加

指定した構成をチャンネル認証レコードに追加します。これがデフォルト値です。

**TYPE** パラメーター・オプション SSLPEERMAP、ADDRESSMAP、USERMAP、および QMGRMAP については、指定された構成が存在する場合、コマンドは失敗します。

**TYPE** パラメーター・オプション BLOCKUSER および BLOCKADDR の場合、構成がリストに追加されます。

### REPLACE

チャンネル認証レコードの現在の構成を置き換えます。

**TYPE** パラメーター・オプション SSLPEERMAP、ADDRESSMAP、USERMAP、および QMGRMAP の場合、指定された構成が存在する場合は、新しい構成に置き換えられます。存在しなければ、追加されます。

**TYPE** パラメーター・オプション BLOCKUSER および BLOCKADDR の場合、現行リストが空であっても、指定された構成が現行リストを置き換えます。現在のリストを空のリストに置き換える場合は、REMOVEALL と同じ動作になります。

### REMOVE

指定した構成をチャンネル認証レコードから削除します。構成が存在しなくても、コマンドは機能します。リストから最後の項目を削除する場合は、REMOVEALL と同じ動作になります。

### REMOVEALL

リストのすべてのメンバーを削除します。したがって、レコード全体 (BLOCKADDR と BLOCKUSER の場合) またはすべての定義済みのマッピング (ADDRESSMAP、SSLPEERMAP、QMGRMAP、USERMAP の場合) をチャンネル認証レコードから削除します。このオプションは、**ADDRLIST**、**USERLIST**、**ADDRESS**、**SSLPEER**、**QMNAME**、または **CLNTUSER** で指定された特定の値と組み合わせることはできません。指定された **TYPE** に現行構成がない場合でも、コマンドは成功します。

## ADDRESS

チャンネルの反対側にあるパートナー・キュー・マネージャーまたはクライアントの IP アドレスまたはホスト名と比較するために使用するフィルター。ホスト名を含むチャンネル認証レコードは、**REVDNS(ENABLED)** でそれらを検索するようにキュー・マネージャーが構成されている場合にのみ検査されます。ホスト名として使用できる値の詳細は IETF の資料 [RFC 952](#) および [RFC 1123](#) で定義されています。ホスト名のマッチングには、大/小文字の区別がありません。

このパラメーターは、**TYPE(ADDRESSMAP)** を使用する場合は必須になります。

このパラメーターは、**TYPE** が SSLPEERMAP、USERMAP、QMGRMAP のいずれかで、**ACTION** が ADD、REPLACE、REMOVE のいずれかの場合にも有効です。アドレスが異なれば、メイン ID (TLS ピア名など) が同じチャンネル認証オブジェクトを複数定義できます。ただし、メイン ID が同じで、アドレス範囲も重なり合っているチャンネル認証レコードを複数定義することはできません。IP アドレスのフィルター処理の詳細については、[1065 ページの『チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス』](#)を参照してください。

アドレスが総称の場合、引用符で囲む必要があります。

## ADDRLIST

どのチャンネルからでもこのキュー・マネージャーにアクセスすることを禁止する汎用 IP アドレスのリスト (最大 256 個のアドレスを指定できます)。このパラメーターは、**TYPE (BLOCKADDR)**でのみ有効です。IP アドレスのフィルタリングについて詳しくは、[1065 ページの『チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス』](#)を参照してください。

アドレスが総称の場合、引用符で囲む必要があります。

## CHKCLNT

この規則に一致し、**USERSRC (CHANNEL)** または **USERSRC (MAP)** で許可されている接続が、MQCSP 構造で有効な認証資格情報も指定する必要があるかどうかを指定します。パスワードを指定する場合は、単一引用符 (') を含めることはできません。)

## REQDADM


接続が特権ユーザー ID を使用している場合は、接続を許可するために有効な認証資格情報が必要です。


特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

非特権ユーザー ID を使用する接続では、認証資格情報を提供する必要はありません。

資格情報は、キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性によって参照される認証情報オブジェクトで提供されるユーザー・リポジトリの詳細を使用して検査されます。ユーザー・リポジトリの詳細が指定されていないために、キュー・マネージャーで接続認証が有効になっていない場合、接続は成功しません。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、認証情報オブジェクト内の **AUTHTYPE** 属性によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。

 アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け付けるように構成されている場合、トークンは、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザで指定された構成を使用して検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。


 このオプションは、z/OS プラットフォームでは無効です。

## REQUIRED

接続を許可するには、有効な認証資格情報が必要です。

資格情報は、キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性によって参照される認証情報オブジェクトで提供されるユーザー・リポジトリの詳細を使用して検査されます。ユーザー・リポジトリの詳細が指定されていないために、キュー・マネージャーで接続認証が有効になっていない場合、接続は成功しません。

アプリケーションがユーザー ID とパスワードを提供する場合、これらの資格情報は、認証情報オブジェクト内の **AUTHTYPE** によって示されるパスワード・ストアに対してキュー・マネージャーによって認証されます。ユーザー ID とパスワードが有効である場合のみ、接続は許可されます。パスワードでは単一引用符 (') を使用できません。

 アプリケーションが認証トークンを提供し、キュー・マネージャーが認証トークンを受け付けるように構成されている場合、トークンは、qm.ini ファイルの **AuthToken** スタンザで指定された構成を使用して検証されます。接続を続行できるのは、トークンがトラステッド発行者によって発行された場合のみです。

アプリケーションが認証資格情報を提供しない場合、接続は拒否されます。

## ASQMGR

接続の許可を得るには、キュー・マネージャーで定義される接続認証要件を満たす必要があります。

キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性が認証情報オブジェクトを指定し、認証情報オブジェクトの **CHKCLNT** の値が **REQUIRED** である場合、有効な認証資格情報が指定されていない限り、接続

は失敗します。キュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性が認証情報オブジェクトを指定していない場合、または認証情報オブジェクトの **CHCKCLNT** の値が **REQUIRED** でない場合、認証資格情報は必要ありません。



**重要:** マルチプラットフォームで **REQUIRED** または **REQDADM** を選択し、キュー・マネージャーで **CONNAUTH** 属性を設定していない場合、またはキュー・マネージャーの **CONNAUTH** 属性によって参照される **AUTHINFO** オブジェクトで **CHCKCLNT** の値が **NONE** の場合、接続は失敗します。マルチプラットフォームでは、メッセージ **AMQ9793** を受け取ります。z/OS では、メッセージ **CSQX793E** を受け取ります。

このパラメーターは、**TYPE(USERMAP)**、**TYPE(ADDRESSMAP)**、および **TYPE(SSLPEERMAP)** が指定され、かつ **USERSRC** が **NOACCESS** に設定されていない場合のみ、有効になります。これは、SVRCONN チャンネルとなるインバウンド接続にのみ適用されます。

この属性を使用する規則の例を以下に示します。

- 有効な認証資格情報が指定されている場合は、定義済みネットワーク内のすべてのものが表明されたユーザー ID を使用できます。

```
SET CHLAUTH('*.*.SVRCONN') +
  TYPE(ADDRESSMAP) ADDRESS('192.0.2.*') +
  USERSRC(CHANNEL) CHCKCLNT(REQUIRED)
```


- この規則により、キュー・マネージャーで設定されたポリシーに従ってクライアント接続認証を処理する前に、TLS 認証が成功する必要があります。

```
SET CHLAUTH('SSL.APP1.SVRCONN') +
  TYPE(SSLPEERMAP) SSLPEER('CN="Steve Smith", L="BankA"') +
  MCAUSER(SSMITH) CHCKCLNT(ASQMGR)
```

## CLNTUSER

クライアント表明のユーザー ID。これは、新規ユーザー ID にマップされるか、未変更で許可されるか、またはブロックされます。

これは、以下のいずれかのユーザー ID になります。

- クライアント・サイド・プロセスが実行されているユーザー ID を示す、クライアントから送られたユーザー ID。
- MQCONNX 呼び出しでクライアントによって MQCSP 構造に提示されるユーザー ID。
-  MQCONNX 呼び出しで MQCSP 構造を使用してクライアントによって提示される認証トークンのユーザー要求内のユーザー ID。

ストリングの最大長は **MQ\_CLIENT\_USER\_ID\_LENGTH** です。

## **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力すると同じ結果をもたらします。

## CUSTOM

今後の使用のために予約されています。

## DESCR

DISPLAY CHLAUTH コマンドの実行時に表示されるチャンネル認証レコードの記述情報を指定します。表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

**注:** このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

## MCAUSER

インバウンド接続が、TLS DN、IP アドレス、クライアント表明ユーザー ID、リモート・キュー・マネージャー名の指定値と一致するときに使用するユーザー ID。

このパラメーターは、**USERSRC (MAP)** を使用する場合は必須になります。**TYPE** が SSLPEERMAP、ADDRESSMAP、USERMAP、QMGRMAP のいずれかの場合にも有効です。

小文字のユーザー ID を使用する場合は、引用符で囲む必要があります。次に例を示します。

```
SET CHLAUTH('SYSTEM.DEF.SVRCONN') TYPE(USERMAP) CLNTUSER('johndoe') +
  USERSRC (MAP) MCAUSER(JOHNDOE1) +
  ADDRESS('::FFFF:9.20.4.136') +
  DESCR('Client from z/Linux machine') +
  ACTION(REPLACE)
```

こうすることで、小文字のユーザー ID は IP アドレス `::FFFF:9.20.4.136` でチャンネル SYSTEM.DEF.SVRCONN を使用できるようになります。接続の MCA ユーザーは JOHNDOE1 です。

チャンネルのチャンネル状況 (CHS) を表示すると、出力は MCAUSER (JOHNDOE1) になります。

このパラメーターを使用できるのは、**ACTION** が ADD または REPLACE の場合に限られます。

## QMNAME

ユーザー ID にマップするか、ブロックするリモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前、または一連のキュー・マネージャー名に対応するパターン。

このパラメーターは、**TYPE (QMGRMAP)** でのみ有効です。

キュー・マネージャーの名前が総称の場合、引用符で囲む必要があります。

## SSLCERTI

このパラメーターは、**SSLPEER** パラメーターに追加されます。

**SSLCERTI** は、一致が特定の認証局によって発行された証明書内にあることを制限します。

ブランクの **SSLCERTI** はワイルドカードのように機能し、すべての発行者識別名に一致します。

## SSLPEER


チャンネルの反対側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントの証明書のサブジェクト識別名と比較するために使用するフィルター。

**SSLPEER** フィルターは、識別名を指定するために使用する標準形式で指定します。詳細については、[SSLPEER 値についての IBM MQ の規則](#)を参照してください。

このパラメーターの最大長は 1024 バイトです。

## USERLIST

このチャンネルまたは一連のチャンネルの使用を禁止するユーザー ID のリスト (最大 100 個のユーザー ID を指定できます)。特権ユーザーまたは管理ユーザーを指定するために、\*MQADMIN という特殊値を使用することもできます。この値の定義は、以下のように、オペレーティング・システムによって異なります。

-  Windows では、mqm グループのすべてのメンバー、Administrators グループ、および SYSTEM。



- ▶ **Linux** ▶ **AIX** AIX and Linux では、mqm グループのすべてのメンバー。
- ▶ **IBM i** IBM i では、プロファイル(ユーザー) qmqm と qmqmadm、および qmqmadm グループのすべてのメンバー、および \*ALLOBJ 特殊設定で定義されているすべてのユーザー。
- ▶ **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーター、キュー・マネージャー、拡張メッセージ・セキュリティのアドレス・スペースの実行に使用されているユーザー ID。

特権ユーザーについて詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

このパラメーターは、**TYPE(BLOCKUSER)**でのみ有効です。

## USERSRC

実行時に **MCAUSER** 用に使用されるユーザー ID のソース。有効な値は以下のとおりです。

### MAP

このマッピングに一致するインバウンド接続は、**MCAUSER** 属性で指定されたユーザー ID を使用します。これがデフォルト値です。

### NOACCESS

このマッピングに合致するインバウンド接続は、キュー・マネージャーにアクセスできません。チャンネルはすぐに終了します。

### CHANNEL

このマッピングに一致するインバウンド接続は、フローされたユーザー ID、または **MCAUSER** フィールドのチャンネル・オブジェクトで定義された任意のユーザーを使用します。

**WARN** と **USERSRC(CHANNEL)**、または **USERSRC(MAP)** は非互換であることに注意してください。その理由は、これらのケースではチャンネル・アクセスがブロックされることがなく、警告を生成する必要がないからです。

## WARN

このレコードを警告モードで実行するかどうかを指定します。

### NO

このレコードは警告モードでは機能しません。このレコードに合致するインバウンド接続はブロックされます。これがデフォルト値です。

### YES

このレコードは警告モードで機能します。このレコードに合致する(したがってブロックされるはずの)インバウンド接続は、アクセスを許可されます。チャンネル・イベントが構成されている場合は、ブロックされるはずだった接続の詳細を示すチャンネル・イベント・メッセージが作成されます。[チャンネルのブロック](#)を参照してください。接続は続行可能です。インバウンド・チャンネルの資格情報を設定した **WARN(NO)** のレコードがほかにあるかどうかを検索されます。

メッセージ **AMQ9787** を生成したい場合は、qm.ini ファイルの [Channels](#) スタンザに **ChlauthIssueWarny** を追加する必要があります。

## 関連概念

[チャンネル認証レコード](#)

## 関連タスク

[キュー・マネージャーへのリモート接続の保護](#)

## 関連資料

786 ページの『[DISPLAY CHLAUTH \(チャンネル認証レコードの表示\)](#)』

チャンネル認証レコードの属性を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHLAUTH** を使用します。

## チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス

チャンネル認証レコードを作成および表示する各種コマンドでは、単一の IP アドレスか IP アドレスのセットに対応するパターンのどちらかで特定のパラメーターを指定できます。

MQSC コマンド **SET CHLAUTH** または PCF コマンド **Set Channel Authentication Record** を使用してチャンネル認証レコードを作成する場合、さまざまなコンテキストで汎用 IP アドレスを指定できます。コマンド **DISPLAY CHLAUTH** または **Inquire Channel Authentication Records** を使用してチャンネル認証レコードを表示するときに、フィルター条件に汎用 IP アドレスを指定することもできます。

以下のいずれかの方法でアドレスを指定できます。

- 192.0.2.0 のような単一の IPv4 アドレス。
- ワイルドカードとしてアスタリスク (\*) を含む IPv4 アドレスに基づくパターン。ワイルドカードは、コンテキストに応じてアドレスの 1 つ以上の部分を表します。例えば、以下の値はすべて有効です。
  - 192.0.2.\*
  - 192.0.\*
  - 192.0.\*.2
  - 192.\*.2
  - \*
- 192.0.2.1-8 など、範囲を示すハイフン (-) を含む、IPv4 アドレスに基づくパターン。
- 例えば、192.0.\*.1-8 のように、アスタリスクとハイフンの両方を含む IPv4 アドレスに基づくパターン。
- 2001:DB8:0:0:0:0:0:0 のような単一の IPv6 アドレス。
- ワイルドカードとしてアスタリスク (\*) を含む IPv6 アドレスに基づくパターン。ワイルドカードは、コンテキストに応じてアドレスの 1 つ以上の部分を表します。例えば、以下の値はすべて有効です。
  - 2001:DB8:0:0:0:0:0:\*
  - 2001:DB8:0:0:0:\*
  - 2001:DB8:0:0:0:0:0:0:\*
  - 2001:\*:1
  - \*
- 2001:DB8:0:0:0:0:0:0-8 のように、範囲を示すハイフン (-) を含む IPv6 アドレスに基づくパターン。
- 例えば 2001:DB8:0:0:0:0:0:0-8 のように、アスタリスクとハイフンの両方を含む IPv6 アドレスに基づくパターン。

使用するシステムが IPv4 と IPv6 の両方をサポートしている場合は、どちらのアドレス・フォーマットも使用できます。IBM MQ は IPv6 内の IPv4 個のマップされたアドレスを認識します。

以下のような特定のパターンは無効です。

- 末尾に単一のアスタリスクを付けたパターンでない限り、パターンを構成するパートの数を所定の必須パート数よりも少なくすることはできません。例えば、192.0.2 は無効ですが、192.0.2.\* は有効です。
- 末尾のアスタリスクは、適切な分離文字 (IPv4 の場合はドット (.), IPv6 の場合はコロン (:)) を使用して、アドレスの他の部分から切り離す必要があります。例えば、「192.0.\*」というパターンは、アスタリスクが他のパートと分けられていないため無効です。
- 末尾のアスタリスクに隣接していないかぎり、パターンに追加のアスタリスクを含めることができます。例えば、192.\*.2.\* は有効ですが、192.0.\*\* 無効です。
- IPv6 アドレス・パターンに、二重のコロンと末尾のアスタリスクを指定することはできません。解釈されるアドレスがあいまいになるためです。例えば、2001::\* は 2001:0000:\*, 2001:0000:0000:\* などに展開できる。

## 関連タスク

[MCAUSER ユーザー ID への IP アドレスのマッピング](#)

## Multiplatforms での SET LOG (ログ・アーカイブ完了の通知)

マルチプラットフォームでは、MQSC コマンド **SET LOG** を使用して、ログ・エクステンツのアーカイブが完了したことをキュー・マネージャに通知します。ログ管理タイプが ARCHIVE でない場合、このコマンドは失敗します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1067 ページの『SET LOG の構文図』](#)
- [1067 ページの『Usage notes for SET LOG』](#)
- [1067 ページの『SET LOG のパラメーターの説明』](#)

## SET LOG の構文図

同義語: SET LOG

### SET LOG

```
▶ SET LOG — ARCHIVED — ( — name — ) ▶
```

## Usage notes for SET LOG

このコマンドを実行するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

ログ・エクステントが認識されない場合、または書き込み中である場合、このコマンドは失敗します。

エクステントが既にアーカイブ済みとしてマークされている場合、コマンドは失敗になりません。

R という文字が接頭部として付いているエクステントは再利用されるのを待機しているため、これらのエクステントを **SET LOG ARCHIVED** に渡すことはできません。

現在のエクステントを除き、任意のエクステント (接頭部が S) をアーカイブして **SET LOG ARCHIVED** に渡すことができます。つまり、再始動またはメディア・リカバリー、あるいはその両方に必要なエクステントは、アーカイブして **SET LOG ARCHIVED** に渡すことができます。これらのエクステントに対するキュー・マネージャーの書き込みは完了しているからです。

エクステントをアーカイブして **SET LOG ARCHIVED** に渡す処理は、任意の順序で実行できます。書き込まれた順序である必要はありません。

このコマンドまたは [1029 ページの『RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)』](#) コマンドのいずれかから、1 つのエクステントに関する通知がキュー・マネージャーに対して複数回行われると、メッセージがエラー・ログに書き込まれます。

このコマンドは、IBM i では無効です。

## SET LOG のパラメーターの説明

### アーカイブ名称

S0000001.LOG などのエクステント名。

### 関連資料

[1067 ページの『z/OS での SET LOG \(ログ・システム設定の変更\)』](#)

で z/OSMQSC コマンド **SET LOG** を使用して、キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールによって初期設定された特定のログシステムパラメータ値を動的に変更します。

## z/OS での SET LOG (ログ・システム設定の変更)

で z/OSMQSC コマンド **SET LOG** を使用して、キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールによって初期設定された特定のログシステムパラメータ値を動的に変更します。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

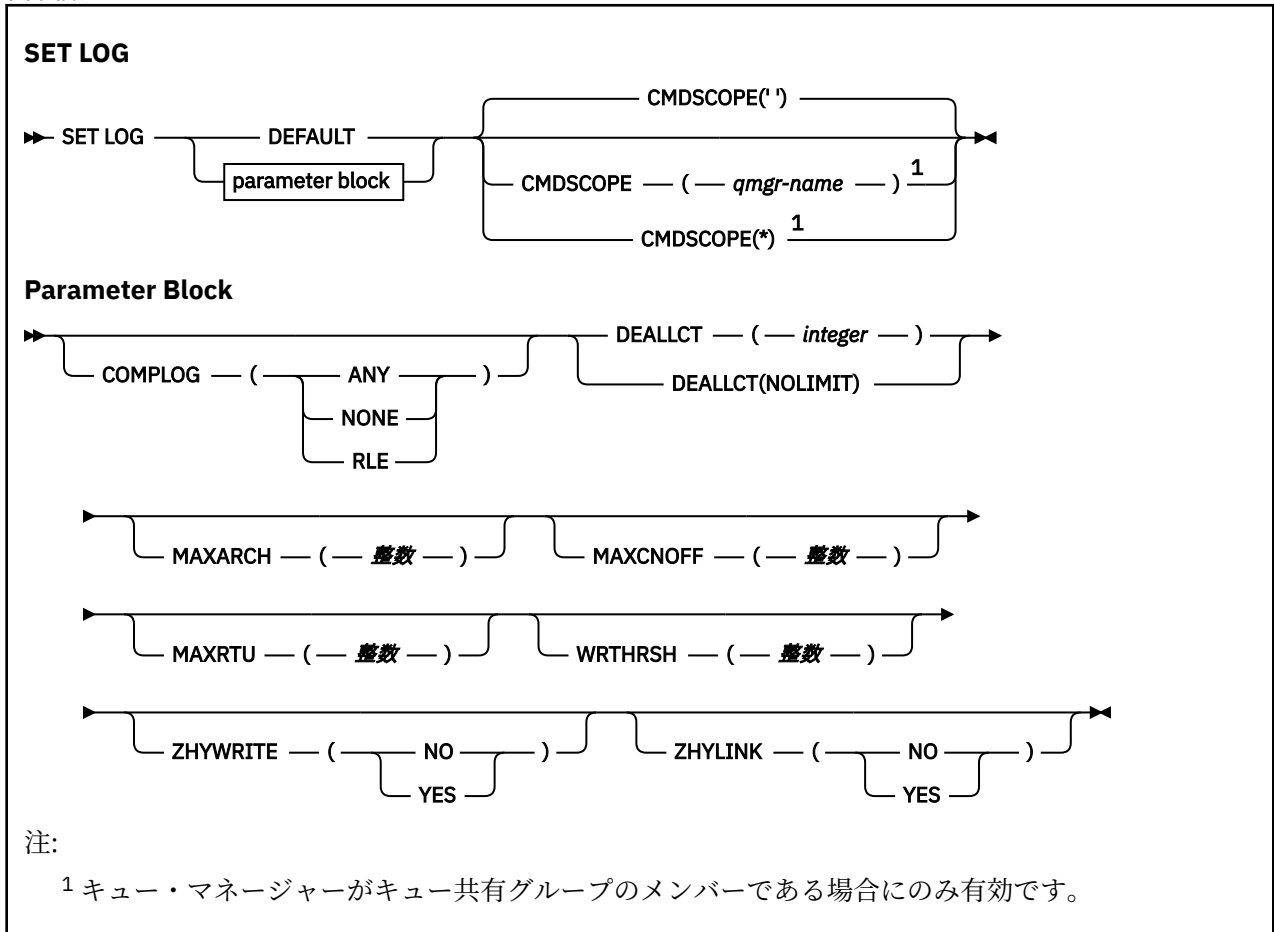
このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1068 ページの『SET LOG の構文図』](#)

- 1068 ページの『Usage notes for SET LOG』
- 1068 ページの『SET LOG パラメータ説明』
- 1069 ページの『パラメーター・ブロック』

## SET LOG の構文図

同義語: SET LOG



## Usage notes for SET LOG

1. **WRTHRSR** 変更は直ちに有効となる。
2. **MAXARCH** いかなる変更も、次にスケジュールされたオフロードに対して有効となる（つまり、コマンドが発行された時点で進行中のオフロードには適用されない）。
3. **V9.4.0** **ZHYLINK** 有効にすると **ZHYWRITE** も有効になる。

## SET LOG パラメータ説明

### **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

”

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。最初の初期化入力データセットである CSQINP11 から発行されるコマンドには、**CMDSCOPE(qmgr-name)**を使用できない。

### \*


コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CSQINP1 から発行されるコマンドには **CMDSCOPE(\*)**を使用できない。

### デフォルト

すべてのログ・システム・パラメーターを、キュー・マネージャーの始動時に指定された値にリセットします。

## パラメーター・ブロック

 これらのパラメーターの詳しい説明については、『[CSQ6LOGP の使用](#)』を参照してください。パラメーター・ブロックでは、以下のパラメーターのうち、変更するパラメーターを1つ以上指定します。

### COMPLOG

このパラメーターでは、キュー・マネージャーがログ・レコードを書き込むときに圧縮を使用するかどうかを指定します。圧縮されたレコードは、現在の **COMPLOG** 設定に関係なく自動的に解凍される。

指定できる値は以下のとおりです。

#### ANY


キュー・マネージャーが、最大の圧縮率でログ・レコード圧縮を行う圧縮アルゴリズムを選択できるようにします。現在は、このオプションを使用すると RLE 圧縮が行われます。

#### NONE

ログ・データの圧縮を使用しません。これがデフォルト値です。

#### RLE

ラン・レングス・エンコード (RLE) を使用してログ・データ圧縮を実行します。

 ログ圧縮について詳しくは、[ログ圧縮](#)を参照してください。

### DEALLCT

割り振られているアーカイブ読み取りテープ装置が割り振り解除の前に未使用状態でいられる時間の長さを指定します。両方のオプションによって、アーカイブ・テープの読み取りのパフォーマンスを最適化できるように、システムの制約の範囲内で可能な最大値を指定することをお勧めします。

この **MAXRTU** パラメーターと併用することで、テープ・デバイスからのアーカイブ・ログの読み取りを IBM MQ 最適化することができる。

指定できる値は以下のとおりです。

#### 整数

0 から 1439 の範囲内で最大時間 (分単位) を指定します。0 の場合、磁気テープ装置は直ちに割り振り解除されます。

#### NOLIMIT または 1440

テープ装置の割り振り解除が行われなくなります。

### MAXARCH

BSDS に記録できる保存ログ・ボリュームの最大数を指定します。この数を超えると、再び BSDS の開始位置から記録が始まります。

10 ~ 1000 の範囲の 10 進数を使用してください。

## MAXCNOFF

同時ログ・オフロード・タスクの最大数。

1 から 31 までの 10 進数を指定します。値を指定しないと、デフォルトの 31 が適用されます。

アーカイブ・ログが磁気テープ装置に割り振られている場合は、デフォルトより小さい数を設定してください。キュー・マネージャーに同時に割り振ることのできる磁気テープ装置の数には制約がありません。

## MAXRTU(整数)

アーカイブ・ログ・テープ・ボリュームを読み取るために割り振ることができる専用テープ装置の最大数を指定します。これは、アーカイブ・システム・パラメーターの CSQ6LOGP で設定された **MAXRTU** の値を上書きする。

この **DEALLCT** パラメーターと併用することで、テープ・デバイスからのアーカイブ・ログの読み取りを IBM MQ 最適化することができる。

注:

1. 整数値は 1 から 99 の範囲で指定できます。
2. 現在の指定値より大きい数を指定すると、アーカイブ・ログの読み取りのために使用できるテープ装置の最大数が増えます。
3. 現在の指定値より小さい数を指定すると、その新しい値に合わせた調整のために、現時点で使用されていないテープ装置の割り振り解除がすぐに実行されます。アクティブ、つまりパーマネント・テープ・ユニットは割り当てられたままである。
4. 値を小さくした結果としてテープ装置が割り振り解除の候補になるのは、その装置のアクティビティが存在しない場合に限られます。
5. アーカイブ・テープのマウントを求められ、CANCEL と答えると、**MAXRTU** の値は現在のテープ・ユニット数にリセットされる。

例えば、現行値が 10 であっても、7 番目のテープ装置に関する要求に「CANCEL」で応答すると、値は 6 にリセットされます。

## WRTHRSH

活動ログ・データ・セットに書き込まれる前に満杯になる 4 KB 出力バッファの数を指定します。

バッファの数が多ければ、書き込みの回数が少なくなり、IBM MQ のパフォーマンスが向上します。コミット点などのような重要なイベントが発生した場合は、この数に達する前にバッファが書き込まれることがあります。

1 ~ 256 の範囲のバッファ数を指定します。

## ZHYWRITE

有効になっている zHyperWrite を使用してアクティブ・ログへの書き込みが行われるかどうかを指定します。

詳細については、[使用 zHyperWrite と IBM MQ アクティブログ](#)。

値は次のいずれかです。

### NO

zHyperWrite は無効です。

### YES

zHyperWrite は有効です。

## V 9.4.0

### ZHYLINK

Specifies whether writes to the active logs are made with zHyperLink being enabled.

For more information on enabling active logs with zHyperLink, see [Using zHyperLink with IBM MQ](#).

The value can be:

### NO

zHyperLink is not enabled.

## YES

zHyperLink is enabled.

注 : Enabling ZHYLINK also enables ZHYWRITE

### 関連資料

626 ページの『[z/OS での DEFINE LOG \(新規アクティブ・ログの定義\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE LOG** を使って、アクティブログのリングに新しいアクティブログデータセットを追加する。

855 ページの『[z/OS での DISPLAY LOG \(ログ情報の表示\)](#)』

ログ・システムのパラメーターと情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LOG** を使用します。

1066 ページの『[Multiplatforms での SET LOG \(ログ・アーカイブ完了の通知\)](#)』

マルチプラットフォームでは、MQSC コマンド **SET LOG** を使用して、ログ・エクステンツのアーカイブが完了したことをキュー・マネージャに通知します。ログ管理タイプが ARCHIVE でない場合、このコマンドは失敗します。

### Multi

## Multiplatforms での SET POLICY (セキュリティー・ポリシーの設定)

セキュリティー・ポリシーを設定するには、MQSC コマンド **SET POLICY** を使用する。

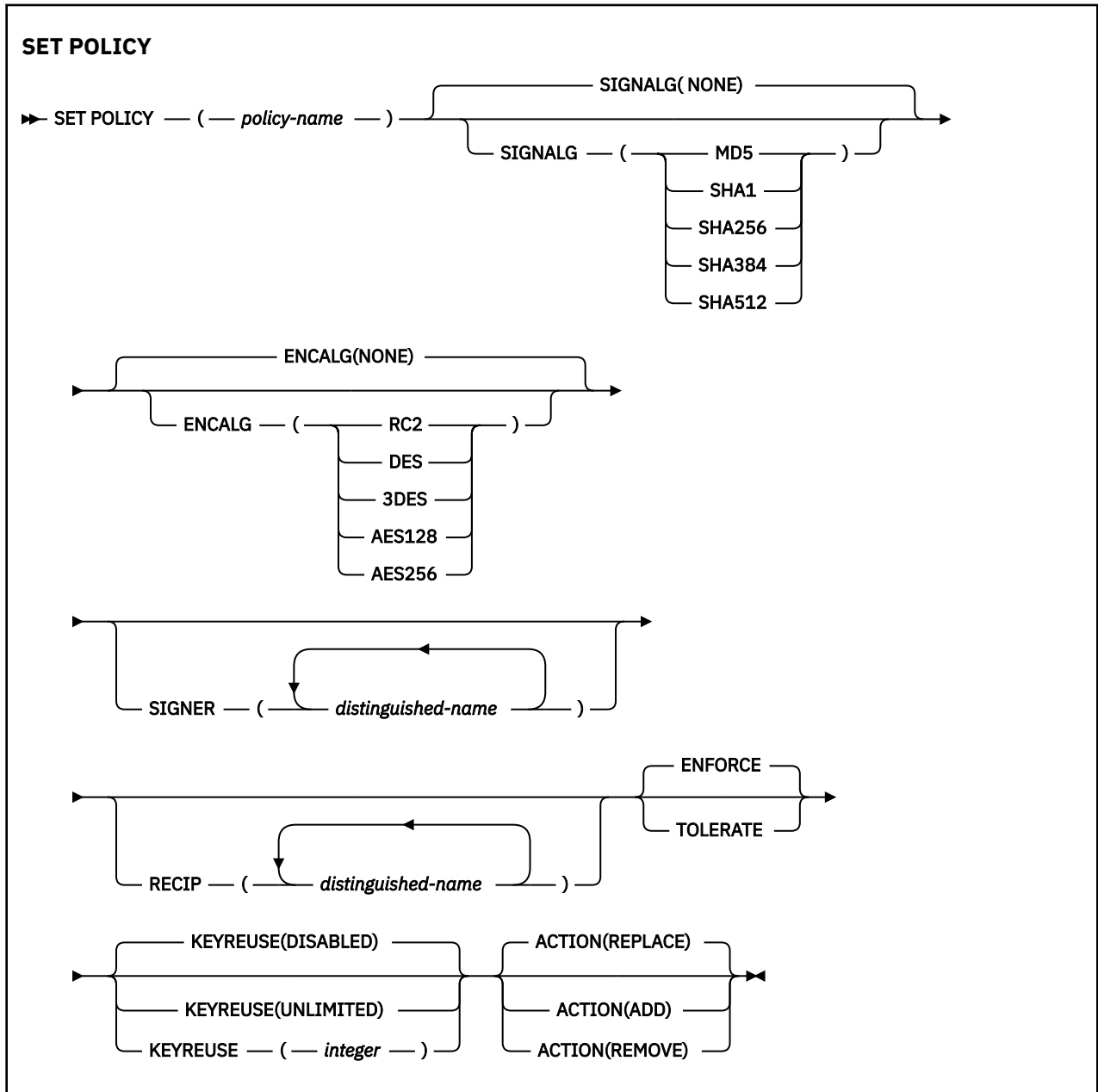
### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1072 ページの『SET POLICY の構文図』](#)
- [1072 ページの『SET POLICY パラメータ説明』](#)

**重要 :** このコマンドを実行するには、Advanced Message Security(AMS) ライセンスがインストールされている必要があります。ライセンスがインストールされて AMS 状態で **SET POLICY** コマンドを実行しようとすると、メッセージ [AMQ7155 - License file not found or not valid](#) が表示されます。

## SET POLICY の構文図



## SET POLICY パラメータ説明

### (*policy-name*)

ポリシーの名前 (必須)。

ポリシー名は、保護するキューの名前と一致しなければなりません。

### SIGNALG

以下のいずれかの値からデジタル署名アルゴリズムを指定します。

- NONE
- Deprecated MD5
- Deprecated SHA-1
- SHA256


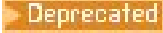


- SHA384
- SHA512

デフォルト値はなしです。

#### **ENCALG**

以下のいずれかの値によるデジタル暗号化アルゴリズムを指定します。

- NONE
-  RC2
-  DES
-  3DES
- AES128
- AES256

デフォルト値はなしです。

#### **RECIPIP (*distinguished-name*)**

受信者のメッセージ識別名 (DN)、つまり特定のメッセージの暗号化に使用する DN の証明書を指定します。

注:

1. DN の属性名は、大文字で指定する必要があります。
2. 名前の分離文字としてコンマを使用する必要があります。
3. NONE 以外の暗号化アルゴリズムを使用する場合は、少なくとも 1 人の受信者を指定する必要があります。

同じポリシーに複数の **RECIPIP** パラメーターを指定できます。

#### **SIGNER (*distinguished-name*)**

メッセージの取得時に検証する署名 DN を指定します。指定した DN を持つユーザーが署名したメッセージだけが、取得の際に受け入れられます。

注:

1. DN の属性名は、大文字で指定する必要があります。
2. 名前の分離文字としてコンマを使用する必要があります。
3. NONE 以外の署名アルゴリズムを使用する場合のみ、署名 DN を指定できる。

同じポリシーに複数の **SIGNER** パラメーターを指定できます。

#### **ENFORCE**

キューから取得するときにすべてのメッセージが保護されていないことを指定します。

保護されていないメッセージが検出されると、SYSTEM.PROTECTION.ERROR.QUEUE に移されます。

**ENFORCE** はデフォルト値です。

#### **TOLERATE**

キューから取得されるときに保護されていないメッセージはポリシーを無視できるように指定します。

**TOLERATE** はオプションです。以下の場合に、段階的な実装を容易にするために存在します。

- ポリシーがキューに適用されたが、それらのキューには保護されていないメッセージが既に含まれている可能性がある場合、または
- ポリシーがまだ設定されていないリモート・システムから、まだキューがメッセージを受け取る可能性がある場合。

## KEYREUSE

暗号鍵を再使用できる回数 (1 から 9999999 までの範囲) あるいは特殊値の DISABLED または UNLIMITED を指定します。

従って、1 という値は、最大でも 2 つのメッセージが同じキーを使うことができることを意味する。

### DISABLED

対称鍵を再使用できないようにします。

### UNLIMITED

対称鍵を何回でも再使用できるようにします。

DISABLED がデフォルト値。



**重要:** 鍵の再使用は CONFIDENTIALITY ポリシー (**SIGNALG** を NONE に設定、**ENCALG** をアルゴリズム値に設定) にのみ有効です。他のすべてのポリシー・タイプでは、このパラメーターを省略するか、**KEYREUSE** 値を DISABLED に設定する必要があります。

## ACTION

以下のいずれかの値を使用して、指定したパラメーターを既存のポリシーに適用する場合のアクションを指定します。

### REPLACE

既存のポリシーを、指定したパラメーターに置き換えます。

### 追加

署名者と受信者のパラメーターは、追加するように作用します。つまり、署名者または受信者を指定した場合、署名者または受信者の値は、既存のポリシー内に存在しなければ、既存のポリシー定義に追加されます。

### REMOVE


ADD とは反対に作用します。つまり、指定した署名者や受信者の値が既存のポリシー内に存在している場合、それらの値はポリシー定義から削除されます。


REPLACE がデフォルト値。

## 関連資料

717 ページの『[Multiplatforms](#) での DELETE POLICY (セキュリティ・ポリシーの削除)』  
セキュリティ・ポリシーを削除するには、MQSC コマンド **DELETE POLICY** を使用します。

866 ページの『[Multiplatforms](#) での DISPLAY POLICY (セキュリティ・ポリシーの表示)』  
セキュリティ・ポリシーを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY POLICY** を使用します。

273 ページの『[setmqspl](#) (セキュリティ・ポリシーの設定)』  
**setmqspl** コマンドを使用して、新規セキュリティ・ポリシーの定義、既存のセキュリティ・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

116 ページの『[dspmqspl](#) (セキュリティ・ポリシーの表示)』  
**dspmqspl** コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティを指定してコマンドを使用します。

## z/OS での SET SYSTEM (システム設定の変更)

キューマネージャ起動時にシステムパラメータモジュールから初期設定された特定の一般システムパラメータ値を動的に変更するには、MQSC コマンド **SET SYSTEM** を使用します。これらを恒久的に変更するには、CSQ6SYSP パラメータを変更してパラメータ・モジュールを再生成するか、**SET SYSTEM** コマンドを CSQINP2 連結のデータ・セットに入れる。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

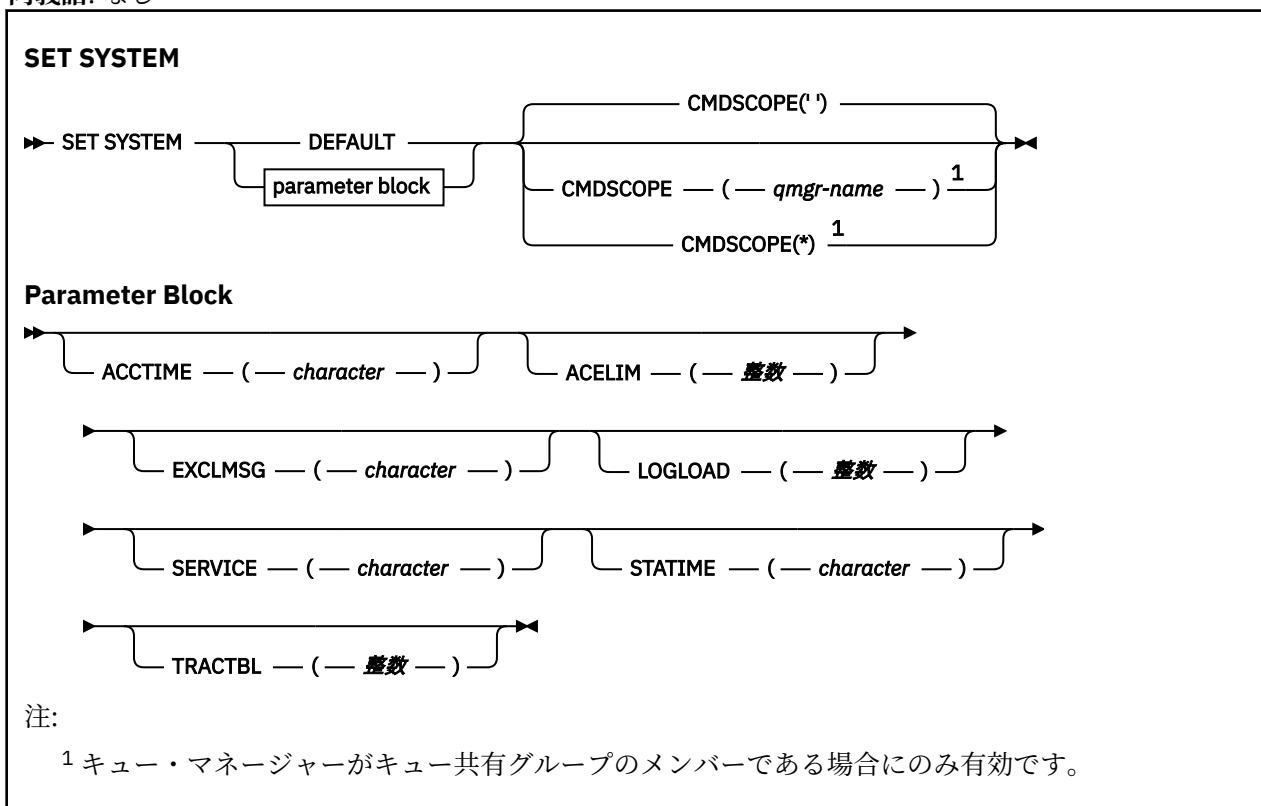
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS](#) で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください。

このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1075 ページの『SET SYSTEM の構文図』](#)
- [1075 ページの『Usage notes for SET SYSTEM』](#)
- [1076 ページの『SET SYSTEM パラメータ説明』](#)
- [1076 ページの『パラメーター・ブロック』](#)

## SET SYSTEM の構文図

同義語: なし



## Usage notes for SET SYSTEM

The **CTHREAD**, **IDFORE**, and **IDBACK** parameters are ignored in IBM WebSphere MQ 7.1 or later, but are still allowed for compatibility with earlier versions. そのいずれかのパラメーターの値を変更しようとする、デフォルト値の 32767 に設定されます。

The new values take immediate effect, with the possible exception of **STATIME**, **ACCTIME**, and **TRACTBL**.

Changes to **STATIME** and **ACCTIME** take effect when the current interval expires, unless the new interval is less than the unexpired portion of the current interval, in which case SMF data is gathered immediately and the new interval then takes effect.

**TRACTBL**、現在有効なトレースがある場合、既存のトレース・テーブルが引き続き使用され、そのサイズは変更されない。新しいグローバル・トレース・テーブルは、新しい **START TRACE** コマンドに対してのみ取得される。新しいトレース・テーブルの作成に使用するストレージが十分ではない場合、以前のトレース・テーブルが引き続き使用され、メッセージ CSQW153E が表示されます。

## SET SYSTEM パラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメータは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### *qmgr-name*

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。最初の初期化入力データセットである CSQINP11 から発行されるコマンドには、**CMDSCOPE(qmgr-name)**を使用できない。

\*


コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

CSQINP1 から発行されるコマンドには **CMDSCOPE(\*)**を使用できない。

### デフォルト

すべての一般システム・パラメータを、キュー・マネージャーの始動時に設定された値にリセットします。

## パラメーター・ブロック

 これらのパラメーターの詳しい説明については、『CSQ6SYSP の使用』を参照してください。

パラメーター・ブロックでは、以下のパラメーターのうち、変更するパラメーターを 1 つ以上指定します。

### ACCTIME

アカウントティング・データの連続収集の間隔 (分と秒) を指定します。

0 分～1440 分の範囲で 'mmm' のフォーマットで、または 0 分～1439 分、0～59 秒の範囲で 'mmm.ss' のフォーマットで数値を指定する。デフォルトは 30 分です。

数値を指定する。-1 か、0～1440 分の範囲で 'mmm' の書式、または 0～1439 分、0～59 秒の範囲で 'mmm.ss' の書式で指定する。

#### 注:

- ・ 秒単位のインターバルのみを指定する場合は、インターバルの前に 0 を付けなければならない。可能な最小間隔は 1 秒で、0.01 である。
- ・ ゼロの値を指定した場合、アカウントティング・データが SMF データ収集ブロードキャストで収集されます。詳しくは、[システム管理機能の使用](#)を参照してください。
- ・ デフォルト値である -11 を指定した場合、会計データは **STATIME** 値で収集される。

以下に例を示します。

'0.30' は、30 秒の間隔を設定します。

'5.30' は、5 分 30 秒の間隔を設定します。

'30' は、30 分の間隔を設定します。

### ACELIM

ACE ストレージ・プールの最大サイズを指定します (1 KB ブロック単位)。この数値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値である 0 は、システムで使用できるサイズ以外の制約は課されないことを意味します。

法外な量の ECSA ストレージを使用していることが確認されたキューマネージャにのみ、**ACELIM** の値を設定する必要があります。ACE ストレージ・プールを制限すると、システム内の接続数が制限されるといった影響があるため、キュー・マネージャーで使用される ECSA ストレージの量も制限されます。

キュー・マネージャーが制限に達すると、アプリケーションは新しい接続を取得できなくなります。新しい接続を取得できないと MQCONN の処理が失敗し、RRS によって調整されるアプリケーションは、どの IBM MQ API でも障害が発生する可能性があります。

ACE は、接続のスレッド関連制御ブロックに必要な全体の ECSA の約 12.5% を表します。そのため、例えば **ACELIM=5120** を指定すると、キュー・マネージャーによって割り当てられる ECSA の総量（スレッド関連の制御ブロック用）は、およそ 40960K;5120 に 8 を掛けたものになると予想される。

キュー・マネージャーが割り当てる ECSA の総量を、スレッド関連制御ブロックの 5120K に制限するためには、**ACELIM** 値 640 が必要である。

統計 CLASS(3) トレースによって生成される SMF 115 サブタイプ 5 レコードを使用して、'ACE/PEB' ストレージプールのサイズを監視することができ、したがって、**ACELIM** に適切な値を設定することができる。

キュー・マネージャーが制御ブロックに使用する ECSA ストレージの合計量を、統計 CLASS(2) トレースによって書き込まれる SMF 115 サブタイプ 7 のレコードから取得できます。使用される ECSA ストレージの合計の量は、QSRSPHBGF および QSRSPHBGV フィールドの合計です。

SMF 115 統計レコードについて詳しくは、『[IBM MQ パフォーマンス統計の解釈](#)』を参照してください。

キュー・マネージャへのアプリケーション接続を制御するための手段としてではなく、キュー z/OS マネージャの振る舞いが悪い場合にイメージを保護するためのメカニズムとして **ACELIM** を設定することを考慮すべきであることに注意してください。

## EXCLMSG

ログへの書き込み時に除外するメッセージ ID のリストを指定します。このリストにあるメッセージは、z/OS コンソールおよびハードコピー・ログに送られません。その結果、メッセージを除外するために **EXCLMSG** パラメータを使用することは、メッセージ処理ファシリティ・リストなどの z/OS メカニズムを使用するよりも CPU の観点からは効率的であり、可能であればその代わりに使用されるべきである。このリストは動的で、**SET SYSTEM** コマンドを使って更新される。

デフォルト値は空のリスト ( ) です。

メッセージ ID は、CSQ 接頭部なし、およびアクション・コード接尾部 (I-D-E-A) なしで指定します。例えば、メッセージ CSQX500I を除外するには、このリストに X500 を追加します。このリストには、最大 16 のメッセージ ID を含めることができます。

リストに含める対象にできるメッセージは、MSTR または CHIN アドレス・スペースの正常始動後に発行され、かつ、先頭文字が E、H、I、J、L、M、N、P、R、T、V、W、X、Y、2、3、5、9 のいずれかの文字であるものです。

コマンド処理結果として発行されるメッセージ ID をリストに追加できますが、除外されません。

以下に例を示します。

```
SET SYSTEM EXCLMSG(X511,X512)
```

チャンネルが開始したことを示すメッセージと、チャンネルがアクティブでなくなったことを示すメッセージを抑制します。

## LOGLOAD

1 つのチェックポイントの開始から次のチェックポイントの開始までの間に IBM MQ が書き込むログ・レコードの数を指定します。IBM MQ は、指定した数のレコードが書き込まれた後で、新しいチェックポイントを開始します。

200 から 16 000 000 の範囲の値を指定してください。

## SERVICE

このパラメーターは、IBM が使用するために予約済みです。

## STATIME

IBM MQ for z/OS 9.2.4 以降では、統計データの連続収集の時間間隔を分と秒で指定します。 **ACCTIME** 設定されていない場合、または -1 が設定されている場合は、会計データを連続して収集する間の時間も指定する。

0 を指定すると、データは SMF データ収集ブロードキャストで収集される。

0 分～1440 分の範囲で 'mmm' のフォーマットで、または 0 分～1439 分、0～59 秒の範囲で 'mmm.ss' のフォーマットで数値を指定する。 デフォルトは 30 分です。

数値を指定する。 -1 か、「mmm」形式で 0～1440 分の範囲、または「mmm.ss」形式で 0～1439 分、0～59 秒の範囲を指定する。

注：秒単位のインターバルのみを指定する場合は、インターバルの前に 0 を付けなければならない。可能な最小間隔は 1 秒で、0.01」である。

以下に例を示します。

0.30」は 30 秒のインターバルを設定する。

5.30」は 5 分 30 秒のインターバルを設定する。

30' は 30 分のインターバルを設定する。

## TRACTBL

グローバル・トレース機能により IBM MQ トレース・レコードが保管されるトレース表のサイズを 4 KB ブロック単位で指定します。

1～999 の範囲の値を指定してください。

注：トレース表のストレージは ECSA に割り振られます。したがって、この値の選択は慎重に行ってください。

## 関連資料

965 ページの『z/OS での DISPLAY SYSTEM (システム情報の表示)』


一般的なシステム・パラメーターや情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SYSTEM** を使います。

## START CHANNEL (チャネルの開始)

チャネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

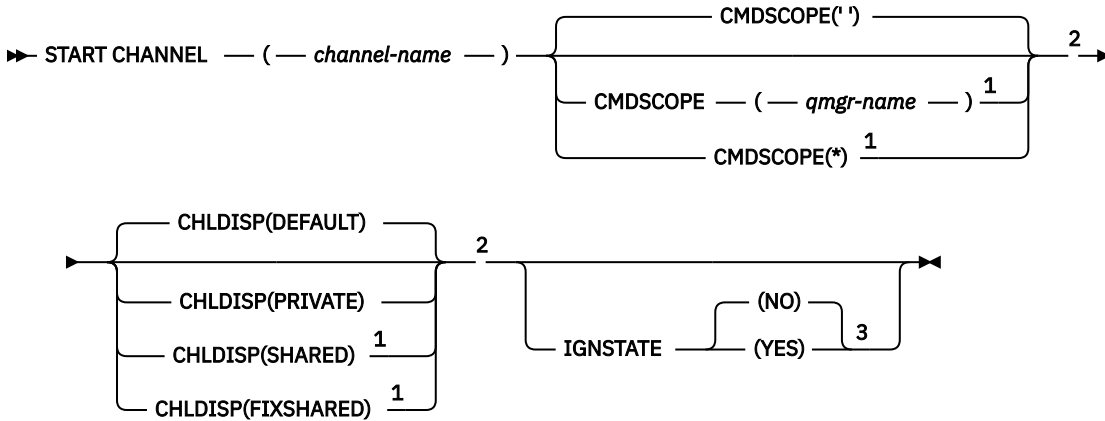
 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1078 ページの『START CHANNEL の構文図』](#)
- [1079 ページの『Usage notes for START CHANNEL』](#)
- [1079 ページの『START CHANNEL パラメータ説明』](#)

## START CHANNEL の構文図

同義語: STA CHL

## START CHANNEL



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効です。

## Usage notes for START CHANNEL

1. **z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
2. このコマンドは、CLNTCONN チャンネル以外のすべてのタイプのチャンネルに実行できます (自動的に定義されたチャンネルも含まれます)。ただし、受信側 (RCVR) チャンネル、サーバー接続 (SVRCONN) チャンネル、またはクラスター受信側チャンネル (CLUSRCVR) にこのコマンドを実行した場合、実行されるのはそのチャンネルを使用可能にすることだけで、これを開始することはできません。
3. 同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。ローカル定義チャンネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャンネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

## START CHANNEL パラメータ説明

### (channel-name)

開始したいチャンネル定義の名前。これは、すべてのチャンネル・タイプに必須です。既存のチャンネルの名前でなければなりません。

### **z/OS** CHLDISP

このパラメータは z/OS にのみ適用され、次の値をとることができます。

- DEFAULT
- PRIVATE
- SHARED
- FIXSHARED

このパラメータを省略した場合は、DEFAULT 値が適用されます。これは、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネル属性指定属性 **DEFCDISP** から得られます。

**CMDSCOPE** パラメータの種々の値と併せて、このパラメータは以下の 2 つのタイプのチャンネルを制御します。

## SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が SHARED の場合、送信側チャンネルは共用です。

## PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が SHARED 以外の場合、これは専用です。

注：この属性指定は、チャンネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

**CHLDISP** パラメーターと **CMDSCOPE** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内でアクティブなすべてのキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

**CHLDISP** と **CMDSCOPE** の種々の組み合わせについては、以下の表に要約されています。

| CHLDISP | CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr) | CMDSCOPE (qmgr-name)           | CMDSCOPE(*)                         |
|---------|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| PRIVATE | ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルとして始動します      | 名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルとして開始します | アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルとして始動します |



表 206. START CHANNEL における CHLDISP および CMDSCOPE (続き)

| CHLDISP   | CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CMDSCOPE (qmgr-name)                                                                                                    | CMDSCOPE(*) |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| SHARED    | <p>共有 SDR、RQSTR、および SVR チャンネルでは、グループ内で最適のキュー・マネージャーの共有チャンネルとして始動します。</p> <p>共有 RCVR および SVRCONN チャンネルでは、チャンネルをアクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルとして始動します。</p> <p>共有 CLUSSDR チャンネルまたは CLUSRCVR チャンネルでは、このオプションは許可されていません。</p> <p>これは CMDSCOPE を使用するコマンドを自動的に生成し、それを適切なキュー・マネージャーに送信します。キュー・マネージャーのチャンネルにコマンドの送信先が定義されていない場合、または定義がコマンドに不相当である場合、アクションは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p> | 許可されない                                                                                                                  | 許可されない      |
| FIXSHARED | <p>ブランクのない CONNAME を持つ共有 SDR、RQSTR、および SVR チャンネルでは、ローカル・キュー・マネージャーの共有チャンネルとして始動します。</p> <p>他のすべてのタイプでは、このオプションは許可されていません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>ブランクのない CONNAME を持つ共有 SDR、RQSTR、および SVR では、名前付きキュー・マネージャーの共有チャンネルとして始動します。</p> <p>他のすべてのタイプでは、このオプションは許可されていません。</p> | 許可されない      |

**CHLDISP (FIXSHARED)** を使用して始動するチャンネルは特定のキュー・マネージャーとつながっています。そのキュー・マネージャーのチャンネル・イニシエーターが何かの理由で停止する場合、チャンネルが同じグループ内の別のキュー・マネージャーによってリカバリーされることはありません。SHARED および FIXSHARED チャンネルについて詳しくは、[共有チャンネルの開始](#)を参照してください。

#### **CMDSCOPE**

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CHLDISP** を SHARED に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

### \*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

**CHLDISP** に **FIXSHARED** が指定される場合は、このオプションは許可されていません。

### Multi IGNSTATE

チャンネルが既に実行中の場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### NO

チャンネルが既に実行されている場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### YES

コマンドは、チャンネルの現在の状態に関係なく成功します。

### 関連資料

[1083 ページの『START CHANNEL \(チャンネルの開始\)MQTT』](#)

Use the MQSC command **START CHANNEL** to start an MQ Telemetry channel.

[345 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

[553 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)

新しいチャンネルを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

[709 ページの『DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)』](#)

チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

[766 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)』](#)

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

[1001 ページの『PING CHANNEL \(チャンネル応答の検査\)』](#)

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

[1005 ページの『AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL \(チャンネルの停止とパージ\)』](#)

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

[1024 ページの『RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)』](#)

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

[1100 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)』](#)

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## START CHANNEL (チャネルの開始)MQTT

Use the MQSC command **START CHANNEL** to start an MQ Telemetry channel.

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

The **START CHANNEL** (MQTT) command is only valid for MQ Telemetry channels. MQ Telemetry は、AIX、Linux、Windows の各プラットフォームでサポートされています。

- [1083 ページの『START CHANNEL 構文図 MQTT』](#)
- [1083 ページの『START CHANNEL パラメータ説明 MQTT』](#)

### START CHANNEL 構文図 MQTT

同義語: STA CHL

#### START CHANNEL

▶ START CHANNEL — ( — *channel-name* — ) — CHLTYPE — ( — MQTT — ) ▶

### START CHANNEL パラメータ説明 MQTT)

#### (*channel-name*)

開始したいチャネル定義の名前。既存のチャネルの名前でなければなりません。

#### CHLTYPE

チャネル・タイプ。値は、MQTT でなければなりません。

#### 関連資料

[403 ページの『ALTER CHANNEL \(チャネル設定の変更\)MQTT』](#)

テレメトリ・チャネルのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

[614 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL \(新規チャネルの定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使って、新しい MQ Telemetry チャネルを定義し、そのパラメータを設定する。

[712 ページの『DELETE CHANNEL \(チャネルの削除\)MQTT』](#)

MQ Telemetry チャネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

[781 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャネル定義の表示\)MQTT』](#)

MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** (MQTT) を使って、MQ Telemetry チャネル定義を表示します。

[1106 ページの『STOP CHANNEL \(チャネルの停止\)MQTT』](#)

Use the MQSC command **STOP CHANNEL** to stop an MQ Telemetry channel.

## z/OS での START CHINIT (チャネル・イニシエーターの開始)

チャネル・イニシエータを開始するには、MQSC コマンド **START CHINIT** を使用する。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

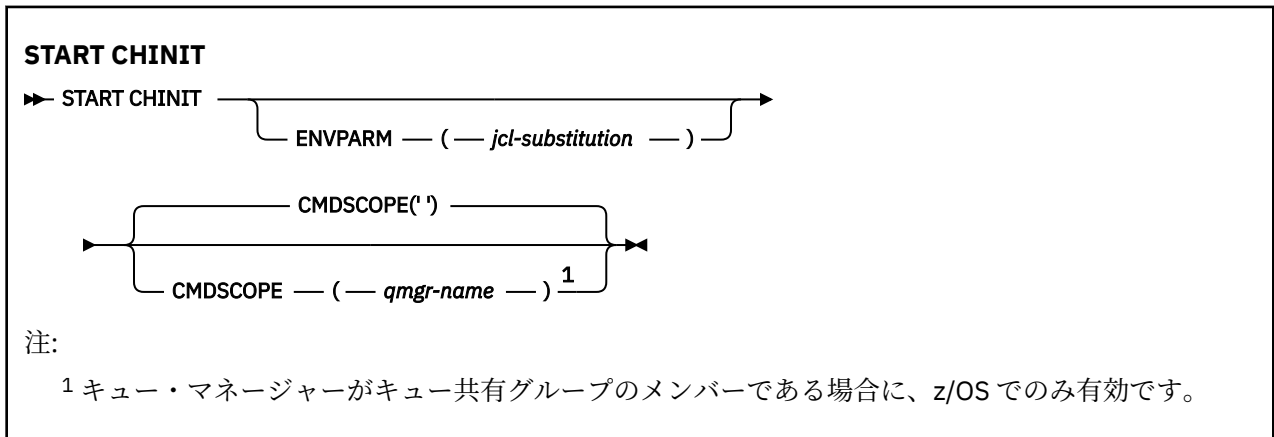
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1084 ページの『START CHINIT の構文図』](#)
- [1084 ページの『Usage notes for START CHINIT』](#)

同義語: STA CHI

## START CHINIT の構文図



## Usage notes for START CHINIT

1. コマンド・サーバーが稼働している必要があります。
2. CSQINP2 からの **START CHINIT** は許可されるが、CSQINP2 の処理が終了するまで、その処理は完了しない（チャンネル・イニシエータは使用できない）。これらのコマンドの場合は、代わりに [CSQINPX](#) を使用することを検討してください。

## START CHINIT パラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメータは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### *qmgr-name*

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

### ENVPARM(*jcl-substitution*)

チャンネル・イニシエータ・アドレス空間を開始するために使用される JCL プロシージャ (*xxxxCHIN*、*xxxx* はキュー・マネージャ名) で置換されるパラメータと値。

### *jcl-substitution*

単一引用符で囲んだ、keyword=value という形式の 1 つ以上の文字ストリング。複数の文字列を使用する場合は、文字列をカンマで区切り、リスト全体をシングルクォーテーションで ENVPARM('HLQ=CSQ,VER=520')。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

### INITQ(*string*)

これは、チャンネル開始プロセスのための開始キューの名前です。これは、伝送キューの定義に指定された開始キューです。

z/OS での開始キューは、常に SYSTEM.CHANNEL.INITQ です。

## 関連概念

[別名キューとリモート・キューのコマンド・リソース・セキュリティー検査](#)

## 関連資料

785 ページの『[z/OS での DISPLAY CHINIT \(チャンネル・イニシエーター情報の表示\)](#)』

チャンネル・イニシエーターに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHINIT** を使用します。コマンド・サーバーが稼働している必要があります。

1107 ページの『[z/OS での STOP CHINIT \(チャンネル・イニシエーターの停止\)](#)』

チャンネル・イニシエーターを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHINIT** を使用する。コマンド・サーバーが稼働している必要があります。

## z/OS での START CMDSERV (コマンド・サーバーの開始)

コマンド・サーバーを初期化するには、MQSC コマンド **START CMDSERV** を使用する。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 12C から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1085 ページの『START CMDSERV の構文図』](#)
- [1085 ページの『Usage notes for START CMDSERV』](#)

## START CMDSERV の構文図

同義語: STA CS

### START CMDSERV

▶▶ START CMDSERV ◀◀

## Usage notes for START CMDSERV

1. **START CMDSERV** starts the command server and allows it to process commands in the system-command input queue (SYSTEM.COMMAND.INPUT), mover commands, and commands using **CMDSCOPE**.
2. このコマンドが、キューマネージャに仕事が解放される前 (すなわち、コマンドサーバが自動的に開始される前) に、初期化ファイルを通して、あるいはオペレータコンソールを通して発行された場合、それ以前の **STOP CMDSERV** コマンドを上書きし、キューマネージャがコマンドサーバを **ENABLED** 状態にして自動的に開始できるようにします。
3. コマンドサーバーが **STOPPED** または **DISABLED** の状態にあるときに、オペレータコンソールからこのコマンドを発行すると、コマンドサーバーが起動し、システムコマンド入力キュー上のコマンド、移動コマンド、および **CMDSCOPE** を使用するコマンドを直ちに処理できるようになる。
4. コマンド・サーバーが **RUNNING** 状態または **WAITING** 状態にあるとき (このコマンドがコマンド・サーバー自体を介して実行された場合を含みます)、あるいはキュー・マネージャをクローズするためにコマンド・サーバーが自動的に停止しているときは、このコマンドを実行しても、処置は取られません。コマンド・サーバーは現在の状態を続行し、コマンドの実行元にエラー・メッセージが戻されます。
5. **START CMDSERV** can be used to restart the command server after it has been stopped, either because of a serious error in handling command messages, or commands using the **CMDSCOPE** parameter.

## 関連資料

829 ページの『[z/OS での DISPLAY CMDSERV \(コマンド・サーバー状況の表示\)](#)』

コマンドサーバーのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CMDSERV** を使用します。

1108 ページの『z/OSでの STOP CMDSERV (コマンド・サーバーの停止)』  
コマンドサーバーを停止するには、MQSC コマンド **STOP CMDSERV** を使用する。

## START LISTENER (チャネル・リスナーの開始)

チャネル・リスナーを開始するには、MQSC コマンド **START LISTENER** を使用する。

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

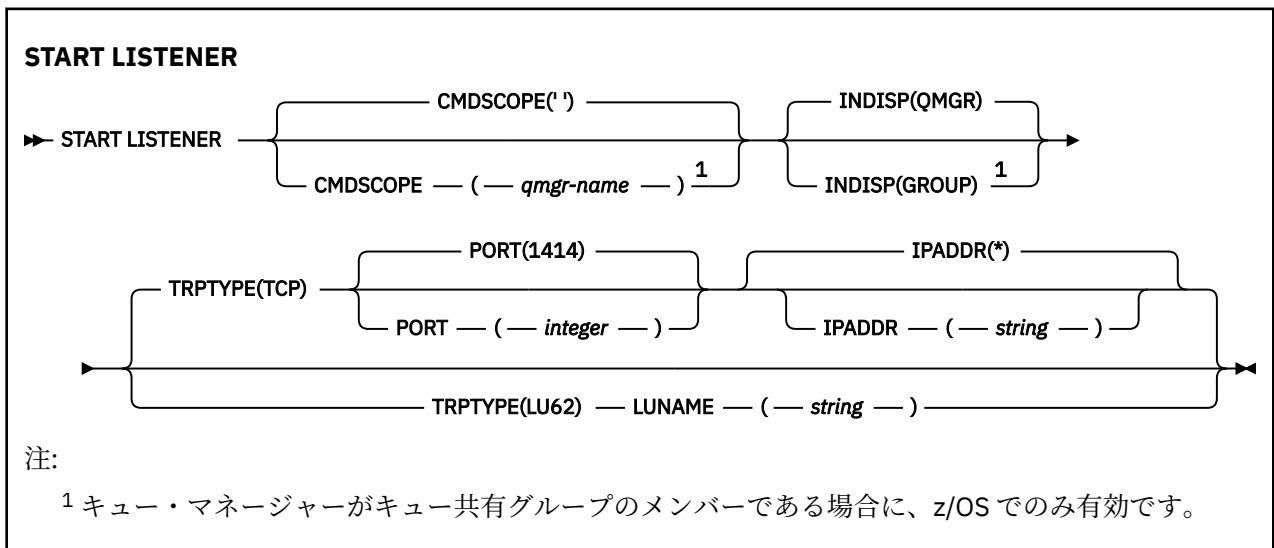
▶ **z/OS** このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- ▶ **z/OS** [1086 ページの『Syntax diagram for START LISTENER on z/OS』](#)
- [1086 ページの『他のプラットフォームにおける START LISTENER の構文図』](#)
- [1086 ページの『Usage notes for START LISTENER』](#)
- [1087 ページの『START LISTENER パラメータ説明』](#)

### Syntax diagram for START LISTENER on z/OS

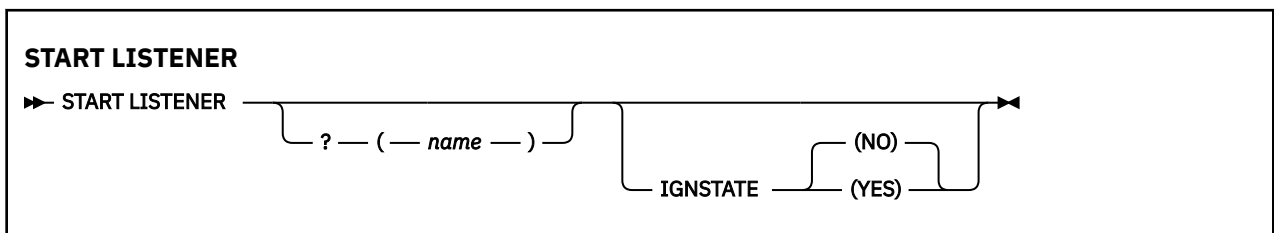
▶ **z/OS**

同義語: STA LSTR



### 他のプラットフォームにおける START LISTENER の構文図

同義語: STA LSTR



### Usage notes for START LISTENER

- ▶ **z/OS** On z/OS:

- a. コマンド・サーバーとチャンネル・イニシエーターが稼働していることが必要です。
- b. もし **IPADDR** 指定されなければ、リスナーは利用可能な IPv4 アドレスと IPv6 アドレスをすべてリッスンする。
- c. TCP/IP の場合、複数のアドレスとポートの組み合わせで listen できます。
- d. TCP/IP リクエストごとに、アドレスとポートの組み合わせが、リスナーが現在リスニングしている組み合わせのリストに追加される **START LISTENER**
- e. TCP/IP リスナーが現在リッスンしているアドレスとポートの組み合わせと同じか、あるいは既存の組み合わせのサブセットまたはスーパーセットを指定した場合、**START LISTENER** for TCP/IP リクエストは失敗する。
- f. 特定アドレスでリスナーを始動して、ファイアウォールなどのセキュリティ製品のためのセキュア・インターフェースを提供する場合は、システムに含まれている他の非セキュア・インターフェースと結合しないようにする必要があります。

他の非セキュア・インターフェースからの IP 転送や IP ルーティングを無効にして、他のインターフェースに到着するパケットがその特定アドレスに渡されないようにしてください。

そのための方法については、該当する TCP/IP の資料を参照してください。

- 2. **Multi** マルチプラットフォームでは、このコマンドは伝送プロトコル **TRPTYPE** が TCP であるチャンネルに対してのみ有効です。

## START LISTENER パラメータ説明

### **Multi** (name)

始動するリスナーの名前。このパラメーターを指定する場合は、他のパラメーターを指定できません。名前を指定しない場合は、SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.TCP が開始されます。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

### **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

### **z/OS** INDISP

処理するインバウンド伝送の属性指定を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### **QMGR**

キュー・マネージャーに送信された伝送を listen します。これはデフォルトです。

#### **GROUP**

キュー共有グループに宛てられた伝送を listen します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS** IPADDR

IPv4 ドット 10 進、IPv6 16 進表記、または英数字形式で指定した TCP/IP の IP アドレス。これは伝送プロトコル **TRPTYPE** が TCP/IP の場合のみ有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** **LUNAME(string)**

APPC サイド情報データ・セットで指定されている論理装置のシンボリック宛先名。(これは、**ALTER QMGR** コマンドの **LUNAME** パラメータを使用してキューマネージャに指定されたものと同じ LU でなければなりません)

このパラメータは、伝送プロトコル **TRPTYPE** が LU6.2 のチャンネルに対してのみ有効です。**TRPTYPE(LU62)** 指定する **START LISTENER** コマンドは、**LUNAME** パラメーターも指定しなければならない。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** **PORT(port-number)**

TCP のポート番号。これは、送信プロトコル **TRPTYPE** が TCP の場合のみ有効である。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS** **TRPTYPE**

使用するトランスポート・タイプ。これはオプションです。

### **TCP**

TCP。 **TRPTYPE** 指定されていない場合、これがデフォルトとなる。

### **LU62**

SNA LU 6.2。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **Multi** **IGNSTATE**

リスナーが既に実行されている場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### **NO**

リスナーが既に実行されている場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### **YES**

コマンドは、リスナーの現在の状態に関係なく成功します。

## 関連資料

[423 ページの『ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)』](#)

ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

[411 ページの『Multiplatforms での ALTER LISTENER \(既存のリスナーの変更\)』](#)

MQSC コマンド **ALTER LISTENER** は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後にのみ有効になります。

[623 ページの『Multiplatforms での DEFINE LISTENER \(新規リスナーの定義\)』](#)

MQSC コマンド **DEFINE LISTENER** を使って、新しい IBM MQ リスナー定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

[714 ページの『Multiplatforms での DELETE LISTENER \(リスナーの削除\)』](#)

リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE LISTENER** を使用します。

[851 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER \(リスナー情報の表示\)』](#)

リスナーに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LISTENER** を使います。

[857 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS \(リスナー状況の表示\)』](#)

1 つ以上のリスナーのステータス情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LSSTATUS** を使用します。

[1110 ページの『STOP LISTENER \(チャンネル・リスナーの停止\)』](#)

チャンネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド **STOP LISTENER** を使用する。



## z/OS z/OS での START QMGR (キュー・マネージャーの開始)

キュー・マネージャーを初期設定するには、MQSC コマンド **START QMGR** を使用します。このコマンドを使用して、**BACKMIG** パラメーターを使用した逆方向マイグレーションのためにデータを準備することもできます。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

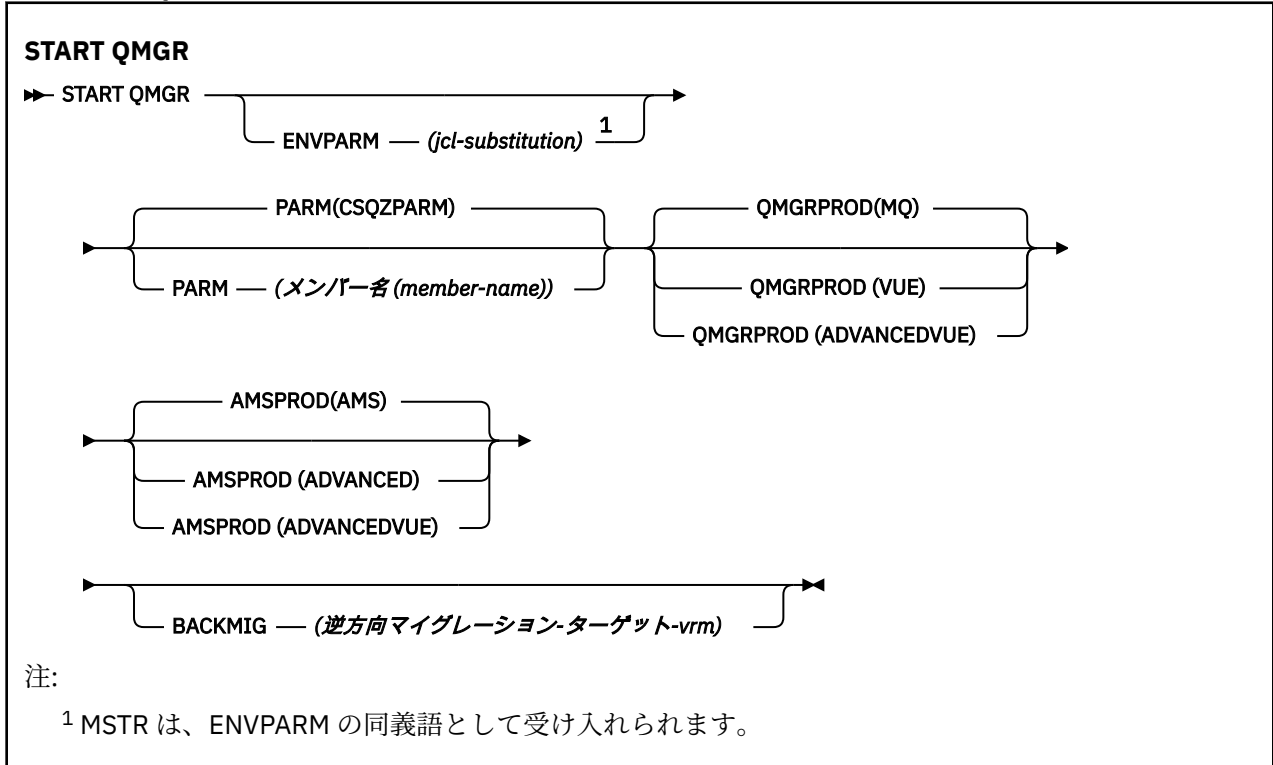
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース C から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1089 ページの『START QMGR の構文図』](#)
- [1089 ページの『Usage notes for START QMGR』](#)
- [1090 ページの『START QMGR パラメータ説明』](#)

### START QMGR の構文図

同義語: STA QMGR



### Usage notes for START QMGR

When the command has been completed, the queue manager is active and available to CICS, IMS, batch, and TSO applications, unless you specify the **BACKMIG** parameter. **BACKMIG** を指定した場合、キュー・マネージャはシャットダウンされ、アプリケーションで使用できるようになる前に、後方移行が可能な状態になります。

パラメータ **BACKMIG** と *backward-migration-target-vrm* に有効でない値を指定した場合、キューマネージャは異常終了します。

始動パラメーターの **QMGRPROD** と **AMSPROD** は、そのコンポーネントの使用状況が記録される対象の製品を示します。

この属性は、キュー・マネージャーに対して次の方法で指定できます。

- **START QMGR** コマンドのパラメーターとして
- MSTR JCL プロシージャ内の EXEC PGM ステートメントの PARM の一部として
- [CSQ6USGP](#) マクロを使用して、コンパイル済みのキュー・マネージャー ZPARMS の一部として
- デフォルト値として (別の場所で指定されていない場合)

上記の方法のうち複数の方法でこの属性を指定した場合は、上記のリスト順に、優先順位が高いほうから低くなっていきます。明示的に属性を指定しない場合は、デフォルト値が使用されます。

無効な属性を指定した場合、エラー・メッセージが出され、キュー・マネージャーの始動は終了します。

## START QMGR パラメータ説明

これらはオプションです。

### ENVPARM(*jcl-substitution*)

JCL プロシージャで置換されるパラメーターおよび値 (xxxxMSTR、ここで xxxx はキュー・マネージャー名)。これは、キュー・マネージャーのアドレス・スペースを開始するために使用されます。

#### *jcl-substitution*

以下の形式の 1 つ以上の文字ストリング。

```
keyword=value
```

単一引用符で囲みます。複数の文字列を使用する場合は、文字列をカンマで区切り、リスト全体をシングルクォーテーションで ENVPARM('HLQ=CSQ,VER=520')。

MSTR は、ENVPARM の同義語として受け入れられます。

### PARM(*member-name*)

キュー・マネージャー初期設定パラメーターを含むロード・モジュール。 *member-name* は、インストールにより提供されるロード・モジュールの名前です。

デフォルトは IBM MQ **CSQZPARM** ある。

### QMGRPROD

キュー・マネージャーの使用法を記録する製品 ID を指定します。以下のいずれかを値にすることができます。

#### **MQ**

キュー・マネージャーはスタンドアロンの IBM MQ for z/OS 製品で、製品 ID は 5655-MQ9 です。

IBM MQ for z/OS 9.1.3 以降では、これがデフォルト値です。

#### **VUE**

キュー・マネージャーはスタンドアロンの VUE 製品で、製品 ID は 5655-VU9 です。

#### **ADVANCEDVUE**

キュー・マネージャーは IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 製品の一部であり、製品 ID は 5655-AV1 です。

### AMSPROD

キュー・マネージャーの使用法を記録する製品 ID を指定します。以下のいずれかを値にすることができます。

#### **アームズ**

Advanced Message Security (AMS) is a stand-alone Advanced Message Security for z/OS product, with product ID 5655-AM9.

 キュー・マネージャーの属性が IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition を示す場合を除き、これがデフォルト値です。

#### **ADVANCED**

AMS is part of an IBM MQ Advanced for z/OS product, with product ID 5655-AV9.

## ADVANCEDVUE

AMS is part of an IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition product, with product ID 5655-AV1. キュー・マネージャーの属性も **ADVANCEDVUE** である場合、これがデフォルト値です。

## BACKMIG( *backward-migration-target-vm* )

キュー・マネージャーが開始され、*backward-migration-target-vm* で再始動できるようにバックワード・マイグレーション・アクションを実行します。その後、どのアプリケーションに対しても使用可能になることなくキュー・マネージャーはシャットダウンします。

### *backward-migration-target-vm*

バックワード・マイグレーションのターゲット・バージョンのバージョン、リリース、およびモディフィケーションの番号 (例: 910)。このリリースへのバックワード・マイグレーションが許可されていないなければなりません。

バックワード・マイグレーションが許可されているリリースがある場合、キュー・マネージャーの始動時に **CSQY039I** メッセージで示されます。CSQY039I メッセージが出されない場合、バックワード・マイグレーションはどのリリースに対してもサポートされていません。



**重要:** パラメータ **BACKMIG** を使用する場合は、z/OS キューマネージャを以前のバージョンに戻すに記載されている手順に従ってください。

## 関連資料

423 ページの『[ALTER QMGR \(キュー・マネージャー設定の変更\)](#)』

ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

876 ページの『[DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY QMGR** は、当該のキュー・マネージャーのパラメーターを表示するために使用します。

892 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS \(キュー・マネージャー状況の表示\)](#)』

このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

1013 ページの『[REFRESH QMGR \(キュー・マネージャーのリフレッシュ\)](#)』

キューマネージャに対して特別な操作を行うには、MQSC コマンド **REFRESH QMGR** を使用します。

1029 ページの『[RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

1113 ページの『[z/OS での STOP QMGR \(キュー・マネージャーの停止\)](#)』

キュー・マネージャを停止するには、MQSC コマンド **STOP QMGR** を使用する。



## Multiplatforms での START SERVICE (サービスの開始)

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

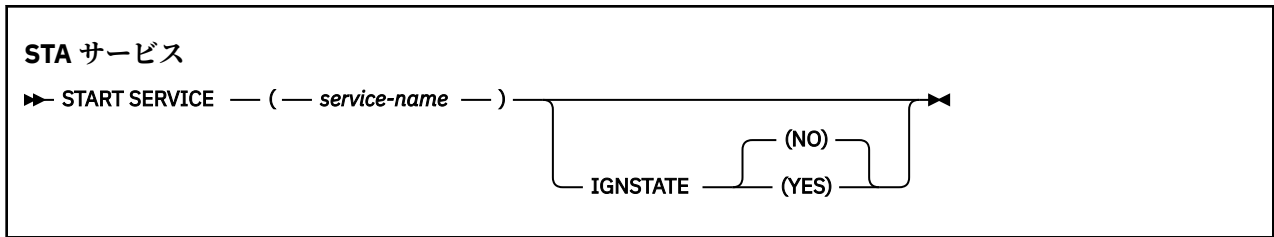
## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1091 ページの『START SERVICE の構文図』](#)
- [1092 ページの『START SERVICE のパラメーターの説明』](#)

## START SERVICE の構文図

同義語:



## START SERVICE のパラメーターの説明

### ( service-name )

開始するサービス定義の名前。これは必須です。この名前は、このキュー・マネージャー上の既存のサービスの名前にする必要があります。

サービスが既に実行されており、オペレーティング・システムのタスクがアクティブになっている場合は、エラーが戻されます。

### Multi IGNSTATE

サービスが既に実行されている場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### NO

サービスが既に実行中の場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

#### YES

コマンドは、サービスの現在の状態に関係なく成功します。

### 関連概念

[サービスの取り扱い](#)

### 関連タスク

[サービスの管理](#)

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

### 関連資料

497 ページの『[Multiplatforms での ALTER SERVICE \(サービス定義の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメーターを変更するために使用します。

676 ページの『[Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE SERVICE** を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

727 ページの『[Multiplatforms での DELETE SERVICE \(サービス定義の削除\)](#)』

サービス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE SERVICE** を使用します。

941 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY SERVICE \(サービス情報の表示\)](#)』

サービスに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SERVICE** を使います。

1115 ページの『[Multiplatforms での STOP SERVICE \(サービスの停止\)](#)』

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

## z/OS z/OS での START SMDSCONN (共有メッセージ・データ・セット接続の再始動)

このキュー・マネージャから指定された共有メッセージ・データセットへの、以前に停止していた接続を有効にし、それらを再び割り当ててオープンできるようにするには、MQSC コマンド **START SMDSCONN** を使用する。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

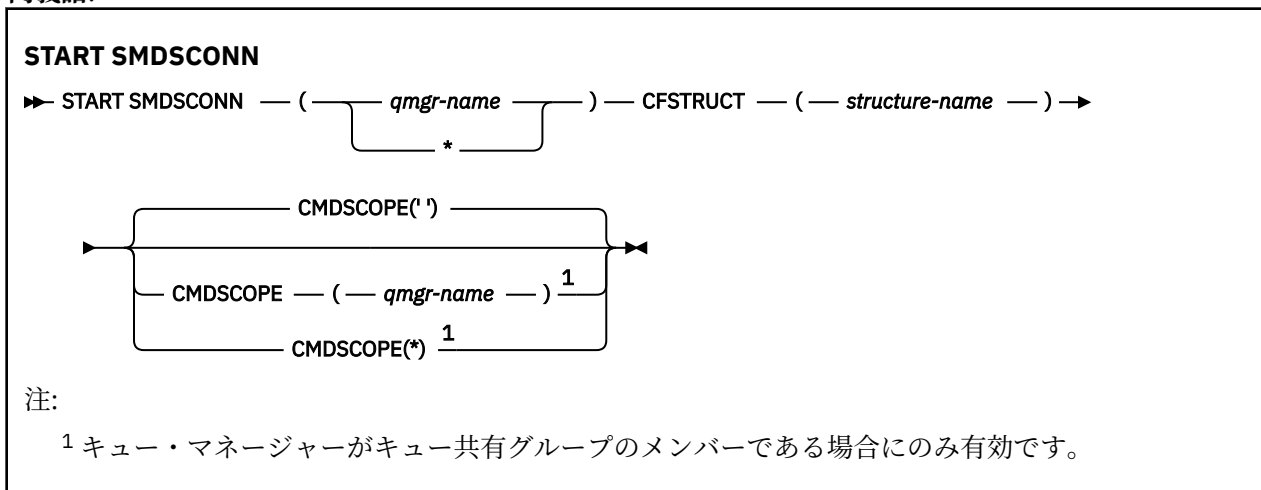
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソースを参照してください](#)。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1093 ページの『START SMDSCONN の構文図』](#)
- [1093 ページの『START SMDSCONN パラメータ説明』](#)

### START SMDSCONN の構文図

同義語:



### START SMDSCONN パラメータ説明

このコマンドは、前のコマンドによって接続が **AVAIL (STOPPED)** 状態になった後に使用される **STOP SMDSCONN** また、以前のエラーの後、**AVAIL (ERROR)** 状態にある接続を再試行するようにキュー・マネージャーにシグナルを送るために使用することもできる。

#### **SMDSCONN(qmgr-name | \*)**

接続を開始する共有メッセージ・データ・セットを所有するキュー・マネージャーを指定するか、アスタリスクを 1 つ指定して、指定した構造体に関連付けられているすべての共有メッセージ・データ・セットへの接続を開始します。

#### **CFSTRUCT(structure-name)**

共有メッセージ・データ・セットの接続を開始する構造体名を指定します。

#### **CMDSCOPE**

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

## 関連資料

500 ページの『[z/OS での ALTER SMDS \(共有メッセージ・データ・セットの変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SMDS** を使用すると、特定のアプリケーション構造体に関連付けられた 1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関係する、既存の IBM MQ 定義のパラメーターを変更できます。

**CFSTRUCT** の定義で OFFLOAD(SMDS) オプションを使用している場合のみサポートされます。

944 ページの『[z/OS での DISPLAY SMDS \(共有メッセージ・データ・セット情報の表示\)](#)』

指定したアプリケーション構造体に関連する既存の IBM MQ 共有メッセージ・データセットのパラメーターを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDS** を使います。

947 ページの『[z/OS での DISPLAY SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続情報の表示\)](#)』

指定された **CFSTRUCT** キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDSCONN** を使用します。

1035 ページの『[z/OS での RESET SMDS \(共有メッセージ・データ・セットのリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET SMDS** を使って、特定のアプリケーション構造体に関連する 1 つまたは複数の共有メッセージ・データセットに関する可用性情報やステータス情報を変更する。

1116 ページの『[z/OS での STOP SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続の停止\)](#)』

MQSC コマンド **STOP SMDSCONN** を使用して、このキュー・マネージャから 1 つ以上の指定された共有メッセージ・データ・セットへの接続を終了し（それらをクローズして割り当て解除する）、接続を STOPPED としてマークします。

## z/OS での START TRACE (トレースの開始)

トレースを開始するには MQSC コマンド **START TRACE** を使用する。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

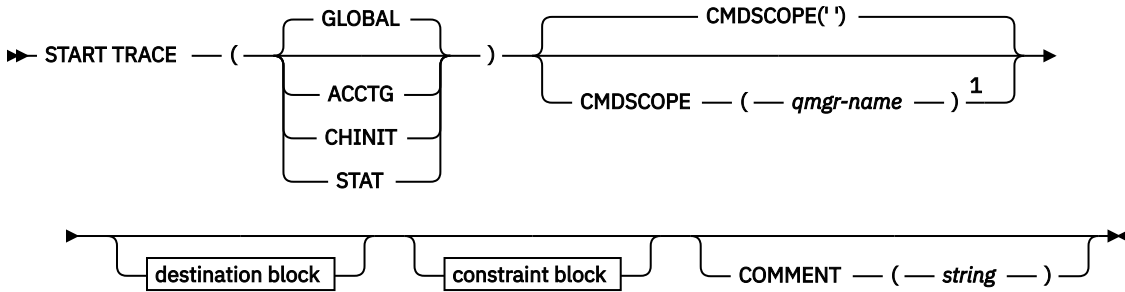
このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1094 ページの『START TRACE の構文図』](#)
- [1095 ページの『Usage notes for START TRACE』](#)
- [1096 ページの『START TRACE のパラメーターの説明』](#)
- [1096 ページの『宛先ブロック』](#)
- [1097 ページの『制約ブロック』](#)

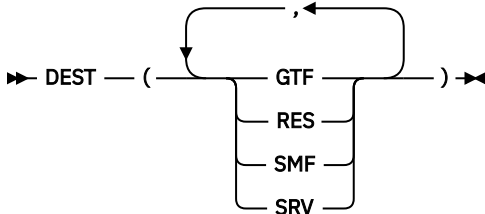
## START TRACE の構文図

同義語: STA TRACE

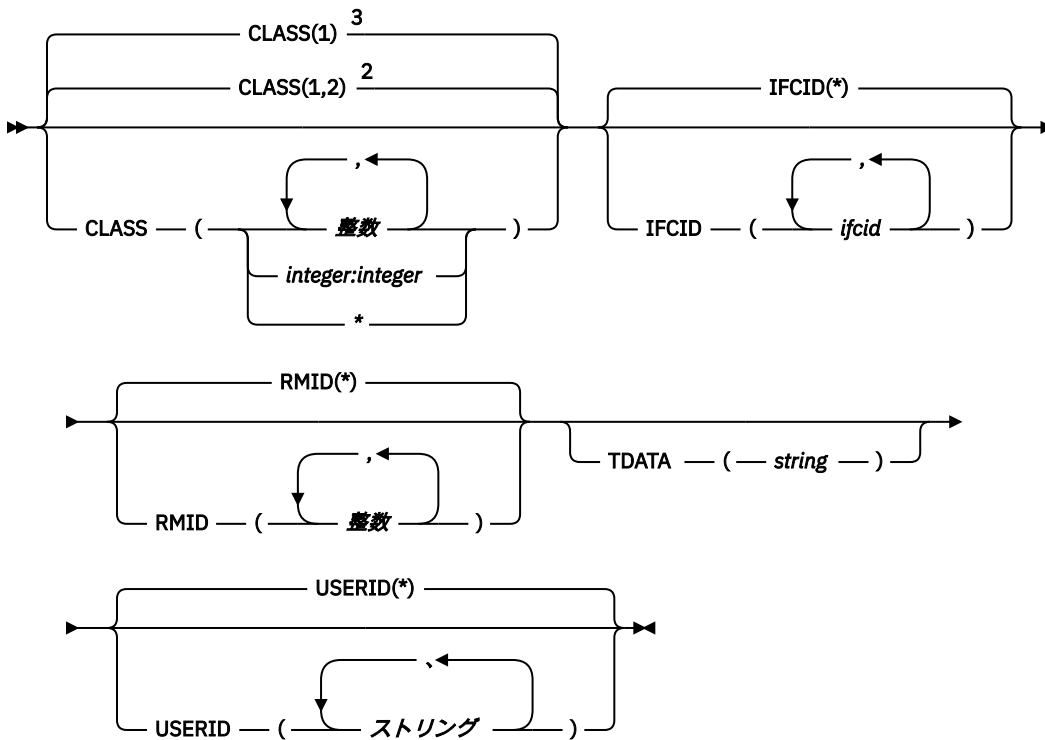
## START TRACE



### 宛先ブロック



### 制約ブロック



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ有効です。
- 2 STAT トレースの場合
- 3 GLOBAL、ACCTG、および CHINIT トレースの場合

## Usage notes for START TRACE

このコマンドを発行すると、メッセージ番号 CSQW130I にトレース番号が返される。You can use this trace number (TNO) in **ALTER TRACE**, **DISPLAY TRACE**, and **STOP TRACE** commands.

## START TRACE のパラメーターの説明

開始するトレースのタイプを指定しない場合は、デフォルト (GLOBAL) のトレースが開始されます。以下のようなタイプがあります。

### ACCTG

アプリケーションがキュー・マネージャーとどのように対話しているかに関する情報を SMF 116 レコードの形式で提供するアカウンティング・データを使用可能にします。同義語は A です。

注：アプリケーションが実行されている間にアカウンティング・トレースを開始または停止すると、アカウンティング・データが失われる可能性があります。アカウンティング・データを正常に収集するために満たさなければならない条件については、[IBM MQ トレースの使用](#)を参照してください。

### CHINIT

チャンネル・イニシエーターのデータを組み込みます。同義語は CHI または DQM です。チャンネル・イニシエーターのトレースを開始した場合、チャンネル・イニシエーターが停止すると、トレースも停止します。

コマンドサーバーまたはチャンネルイニシエーターが実行中でない場合は、**START TRACE(CHINIT)**を発行できないことに注意してください。

### GLOBAL

チャンネル・イニシエーターを除くキュー・マネージャー全体のデータを組み込みます。同義語は G です。

### STAT

SMF 115 レコードの形式で、キュー・マネージャーの状態に関する高水準統計を使用可能にします。同義語は S です。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

CMDSCOPE は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

''

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

### COMMENT(string)

常駐のトレース・テーブル以外のトレース出力レコードで複製するコメントを指定します。コマンドを実行した理由を記録するために使用できます。

*string* は任意の文字ストリングです。ブランク、コンマ、特殊文字が含まれている場合は、単一引用符で囲む必要があります。

## 宛先ブロック

### DEST

トレース出力を記録する場所を指定します。複数の値を指定することもできますが、同じ値を 2 回使用しないでください。

それぞれの値の意味は、以下のとおりです。

### GTF

z/OS 汎用トレース機能 (GTF)。使用する場合は、**START TRACE** コマンドを発行する前に GTF を起動し、ユーザー (USR) レコードを受け付けなければならない。



## RES

ECSA に常駐するラップアラウンド・テーブル、または CHINIT のデータ・スペース。

## SMF

システム管理機能 (SMF)。使用する場合は、**START TRACE** コマンドを発行する前に SMF が機能していなければならない。IBM MQ で使用する SMF レコード番号は、115 と 116 です。SMF レコード・タイプ 115 には、サブタイプ 1、2、および 215 がパフォーマンス統計トレース用に提供されます。

## SRV

IBM 専用として予約されている保守ルーチン。一般用ではありません。

注: IBM サポートが、トレース・データにこのデスティネーションを使用する必要がある場合、彼らはモジュール CSQWVSER を提供する。CSQWVSER なしで destination SRV を使用しようとする、**START TRACE** コマンドを発行したときに IBM コンソールにエラー・メッセージが表示される。

開始するトレースのタイプごとに、使用できる値とデフォルト値をまとめたのが、以下の表です。

| タイプ    | GTF | RES   | SMF   | SRV |
|--------|-----|-------|-------|-----|
| GLOBAL | 許可  | デフォルト | いいえ   | 許可  |
| STAT   | いいえ | いいえ   | デフォルト | 許可  |
| ACCTG  | 許可  | いいえ   | デフォルト | 許可  |
| CHINIT | いいえ | デフォルト | いいえ   | 許可  |

## 制約ブロック

制約ブロックでは、トレースで収集するデータの種類に関する任意指定の制約を配置します。開始するトレースのタイプごとに、使用できる制約をまとめたのが、以下の表です。

| タイプ    | CLASS | IFCID | RMID | ユーザー ID |
|--------|-------|-------|------|---------|
| GLOBAL | 許可    | 許可    | 許可   | 許可      |
| STAT   | 許可    | いいえ   | いいえ  | いいえ     |
| ACCTG  | 許可    | いいえ   | いいえ  | いいえ     |
| CHINIT | 許可    | 許可    | いいえ  | いいえ     |

## CLASS

この後に、収集するデータのクラスのリストを記述します。ここでは、開始するトレースのタイプごとに、使用できるクラスとそれぞれの意味をまとめます。

### (\*)

GLOBAL および CHINIT トレースの場合、すべてのクラスのデータのトレースを開始します。

ACCTG および STAT トレースの場合、クラス 1 から 3 までのトレースを開始します。チャンネル・イニシエーターの統計データとチャンネル・アカウントング・データは CLASS(\*) では開始しません。CLASS(4) を指定して開始する必要があります。キュー統計は CLASS (\*) では開始されず、CLASS (5) で開始する必要があります。



**重要:** You can specify a comma-separated list of classes, for example TRACE (ACCTG) CLASS (01, 03, 04); there is no CLASS2. 開始したこれらのクラスを停止するには、**STOP** コマンドで CLASS(01,03,04) を指定する必要があります。つまり、必要なクラスを再開する前に、**STOP** コマンドでアクティブなクラスの全範囲を指定しなければならない。

**(整数)**

以下の表の「クラス」欄にある番号。開始するトレースのタイプで使用できるクラスを複数指定することもできます。クラスの範囲は *m:n* で指定できる（例えば CLASS(01:03) クラスを指定しない場合、デフォルトはクラス 1 が開始されます。ただし、クラスを指定せずに **START TRACE(STAT)** コマンドを使用した場合は、クラス 1 と 2 が開始されます

| 表 209. トレース・イベントとトレース・クラスの説明 |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| クラス                          | 説明                                                               |
|                              | <b>グローバル・トレース</b>                                                |
| 01                           | IBM 専用                                                           |
| 02                           | 制御ブロック中にユーザー・パラメーター・エラーを検出                                       |
| 03                           | MQI への入り口でユーザー・パラメーター・エラーを検出                                     |
|                              | MQI からの出口でユーザー・パラメーター・エラーを検出                                     |
|                              | 制御ブロック中にユーザー・パラメーター・エラーを検出                                       |
| 04                           | IBM 専用                                                           |
|                              | <b>統計トレース</b>                                                    |
| 01                           | サブシステム統計                                                         |
|                              | キュー・マネージャー統計                                                     |
| 02                           | キュー・マネージャー・ストレージ要約統計<br>クラス 1 統計も、このデータのクラスを収集するために有効にする必要があります。 |
| 03                           | キュー・マネージャー・ストレージ詳細要約<br>クラス 1 統計も、このデータのクラスを収集するために有効にする必要があります。 |
| 04                           | チャンネル・イニシエーター統計                                                  |
| 05                           | キュー統計                                                            |
|                              | <b>アカウンティング・トレース</b>                                             |
| 01                           | MQI 呼び出しの処理のために費やされたプロセッサ時間と、MQPUT、MQPUT1 および MQGET 呼び出しの数       |
| 03                           | 拡張されたアカウンティングおよび統計データ                                            |
| 04                           | チャンネル・アカウンティング・データ                                               |
|                              | <b>CHINIT トレース</b>                                               |
| 01                           | IBM 専用                                                           |
| 04                           | IBM 専用                                                           |

**IFCID**

IBM 専用。

**RMID**

リソース・マネージャーのリスト。そのリスト中のリソース・マネージャーについてトレース情報が収集されます。STAT、ACCTG、または CHINIT トレースではこのオプションを使用できません。

**(\*)**

すべてのリソース・マネージャーのトレースを開始します。

これはデフォルトです。

**(整数)**

以下の表にあるリソース・マネージャーの ID 番号。使用できるリソース・マネージャー ID を最大 8 個まで指定できますが、同じ ID を 2 回使用しないでください。

| RMID | リソース・マネージャー                          |
|------|--------------------------------------|
| 1    | 初期化プロシージャー                           |
| 2    | エージェント・サービス管理                        |
| 3    | リカバリー管理                              |
| 4    | リカバリー・ログ管理                           |
| 6    | ストレージ管理                              |
| 7    | 連合メモリーのサブシステム・サポート                   |
| 8    | サブシステム・インターフェース (SSI) 機能のサブシステム・サポート |
| 12   | システム・パラメーター管理                        |
| 16   | 計測コマンド、トレース、ダンプ・サービス                 |
| 23   | 汎用コマンド処理                             |
| 24   | メッセージ生成プログラム                         |
| 26   | 計測のアカウントティングと統計                      |
| 148  | 接続マネージャー                             |
| 163  | トピック・マネージャー                          |
| 197  | CF 管理プログラム                           |
| 199  | 機能復旧                                 |
| 200  | セキュリティー管理                            |
| 201  | データ管理                                |
| 211  | ロック管理                                |
| 212  | メッセージ管理                              |
| 213  | コマンド・サーバー                            |
| 215  | バッファー管理                              |
| 242  | IBM MQ IMS ブリッジ                      |
| 245  | Db2 マネージャー                           |

**TDATA**

IBM 専用。

**ユーザー ID**

ユーザー ID のリストを指定します。そのリスト中のユーザー ID についてトレース情報が収集されません。STAT、ACCTG、または CHINIT トレースではこのオプションを使用できません。

**(\*)**

すべてのユーザー ID のトレースを開始します。これはデフォルトです。

**(userid)**

ユーザー ID を指定します。最大で 8 個のユーザー ID を指定できます。ユーザー ID ごとに別々のトレースが開始されます。このユーザー ID は、キュー・マネージャーの内部で IBM MQ によって

使用されるタスクの 1 次許可 ID です。これは、MQSC コマンド **DISPLAY CONN** で表示されるユーザー ID です。

## 関連タスク

[z/OS でのトレース](#)

### 関連資料

519 ページの『[z/OS での ALTER TRACE \(トレース・イベント設定の変更\)](#)』

特定のアクティブなキュー・マネージャ・トレースのトレース・イベントを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TRACE** を使用します。**ALTER TRACE** は指定されたトレースを停止し、変更されたパラメータで再スタートします。

993 ページの『[z/OS での DISPLAY TRACE \(アクティブ・トレース・リストの表示\)](#)』

アクティブなトレースのリストを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TRACE** を使います。

1117 ページの『[z/OS での STOP TRACE \(トレースの停止\)](#)』


トレースを停止するには、MQSC コマンド **STOP TRACE** を使用します。

## STOP CHANNEL (チャンネルの停止)

チャンネルを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHANNEL** を使用します。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

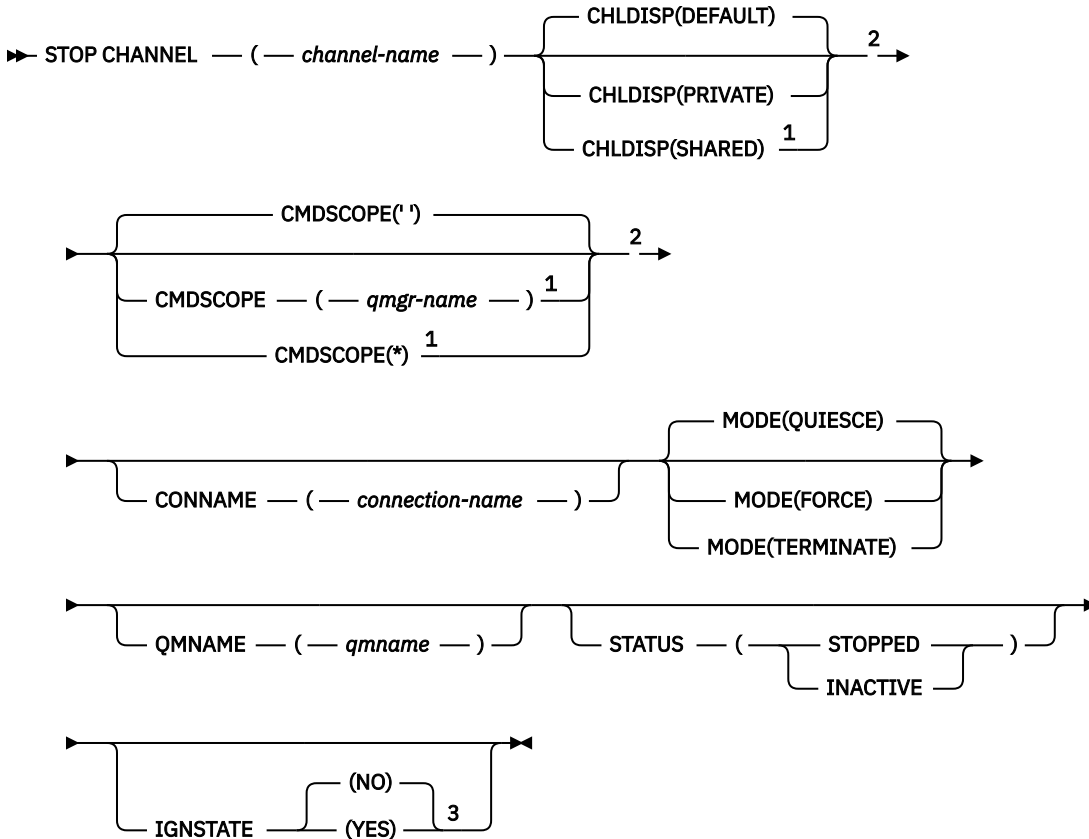
 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1100 ページの『STOP CHANNEL の構文図』](#)
- [1101 ページの『STOP CHANNEL の使用上の注意』](#)
- [1102 ページの『STOP CHANNEL のパラメーターの説明』](#)

## STOP CHANNEL の構文図

同義語: STOP CHL

## STOP CHANNEL



注:

- 1 キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。
- 2 z/OS でのみ有効です。
- 3 z/OS では無効です。

## STOP CHANNEL の使用上の注意

1. QMNAME または CONNAME を指定する場合、STATUS は INACTIVE または未指定にしなければなりません。QMNAME または CONNAME と、STATUS (STOPPED) を一緒には指定しないでください。あるパートナーではチャンネルを停止し、他のパートナーではそうしないということではできません。この種の機能は、チャンネル・セキュリティー出口によって備えられている場合があります。チャンネル出口の詳細については、[チャンネル出口プログラム](#)を参照してください。
2. **z/OS** z/OS では、コマンド・サーバーおよびチャンネル・イニシエーターが稼働している必要があります。
3. STOPPED 状態のチャンネルはすべて手動で開始しなければなりません。それらは自動的に開始されません。停止されたチャンネルの再開については、[停止したチャンネルの再始動](#)を参照してください。
4. このコマンドは、CLNTCONN チャンネル以外のすべてのタイプのチャンネルに実行できます (自動的に定義されたチャンネルも含まれます)。
5. 同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。ローカル定義チャンネルは存在しないけれども、複数の自動定義クラスター送信側チャンネルが存在する場合、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

## STOP CHANNELのパラメーターの説明

### (channel-name)

停止するチャンネルの名前。このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

### z/OS CHLDISP

このパラメーターはz/OSにのみ適用され、次の値をとることができます。

- デフォルト
- PRIVATE
- SHARED

このパラメーターを省略した場合は、DEFAULT値が適用されます。これは、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネル属性指定属性 **DEFCDISP** から得られます。

**CMDSCOPE** パラメーターの種々の値と併せて、このパラメーターは以下の2つのタイプのチャンネルを制御します。

#### SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** の場合、送信側チャンネルは共用です。

#### PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルの伝送キューの属性指定が **SHARED** 以外の場合、これは専用です。

**注**：この属性指定は、チャンネル定義のキュー共有グループの属性指定により設定された属性指定とは関係ありません。

**CHLDISP** パラメーターと **CMDSCOPE** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内でアクティブなすべてのキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

**CHLDISP** と **CMDSCOPE** の種々の組み合わせについては、以下の表に要約されています。

| CHLDISP | CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr) | CMDSCOPE (qmgr-name)              | CMDSCOPE(*)                          |
|---------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| PRIVATE | ローカル・キュー・マネージャー上の専用チャンネルとして停止します。    | 指定されたキュー・マネージャー上の専用チャンネルとして停止します。 | アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルとして停止します。 |

表 211. STOP CHANNEL における CHLDISP および CMDSCOPE (続き)

| CHLDISP | CMDSCOPE() または CMDSCOPE (local-qmgr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CMDSCOPE (qmgr-name) | CMDSCOPE(*) |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
| SHARED  | <p>RCVR および SVRCONN チャンネルの場合、アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルとして停止します。</p> <p>SDR、RQSTR、および SVR チャンネルの場合、キュー・マネージャーの共有チャンネルが実行していれば、その共有チャンネルとして停止します。チャンネルが非アクティブ状態 (稼働していない) の場合、またはチャンネルが実行されていたチャンネル・イニシエーターが停止したためにチャンネルが RETRY 状態になっている場合には、チャンネルに対する STOP 要求はローカル・キュー・マネージャーで出されます。</p> <p>これは <b>CMDSCOPE</b> を使用するコマンドを自動的に生成し、それを適切なキュー・マネージャーに送信します。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適合しない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されたキュー・マネージャー上のチャンネルの定義は、コマンドが実際に実行される宛先キュー・マネージャーの判別に使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p> | 許可されない               | 許可されない      |

## z/OS CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

**CHLDISP** を SHARED に設定する場合、**CMDSCOPE** はブランク、つまりローカル・キュー・マネージャーにしなければなりません。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用している場合で、かつコマンド・サーバーが使用可能な場合に限り、キュー・マネージャー名を指定することができます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### CONNNAME(connection-name)

接続名。指定した接続名と一致するチャンネルだけが停止されます。

**CONNAME** パラメーターを使用して **STOP CHANNEL** コマンドを実行する場合は、必ず、792 ページの『DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)』に表示される値と同じ値を **CONNAME** パラメーターに指定してください。

## MODE

現バッチの秩序正しい終了を許可するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

## QUIESCE

これはデフォルトです。

**Multi** マルチプラットフォームでは、現在のバッチが処理を終了できるようにします。

**z/OS** z/OS では、現在のメッセージが処理を終了したあと、チャンネルは停止してしまいます。(伝送キューにメッセージがあっても、その後、バッチは終了し、メッセージはそれ以上送信されません。)

受信側チャンネルでは、現在進行中のバッチがない場合、チャンネルは次のいずれかが発生するまで待機してから停止します。

- 次のバッチの開始
- 次のハートビート (ハートビートが使用されている場合のみ)

サーバー接続チャンネルでは、現行接続を終了できます。

サーバー接続チャンネルで **STOP CHANNEL channelname MODE (QUIESCE)** コマンドを発行すると、IBM MQ クライアント・インフラストラクチャーは、停止要求をタイムリーに認識します。このタイミングは、ネットワークのスピードに依存します。

クライアント・アプリケーションがサーバー接続チャンネルを使用していて、コマンドの発行時に以下のいずれかの操作を実行している場合、MQPUT 操作や MQGET 操作は失敗します。

- PMO オプションの MQPMO\_FAIL\_IF QUIESCING が指定された MQPUT 操作。
- GMO オプションの MQGMO\_FAIL\_IF QUIESCING が設定された MQGET 操作。

クライアント・アプリケーションは、理由コード MQRC\_CONNECTION QUIESCING を受け取ります。

クライアント・アプリケーションがサーバー接続チャンネルを使用していて、以下のいずれかの操作を実行している場合、クライアント・アプリケーションは MQPUT 操作や MQGET 操作を完了することができます。

- PMO オプションの MQPMO\_FAIL\_IF QUIESCING が指定されていない MQPUT 操作。
- GMO オプションの MQGMO\_FAIL\_IF QUIESCING が設定されていない MQGET 操作。

この接続を使用する後続の FAIL\_IF QUIESCING 呼び出しは、MQRC\_CONNECTION QUIESCING で失敗します。FAIL\_IF QUIESCING を指定しない呼び出しは通常、完了を許可されますが、アプリケーションはそのような操作を適切なタイミングで完了して、チャンネルが終了できるようにする必要があります。

サーバー接続チャンネルの停止時にクライアント・アプリケーションが MQ API 呼び出しを実行していない場合、次回に IBM MQ への呼び出しを発行した時に停止要求を認識して、戻りコード MQRC\_CONNECTION QUIESCING を受け取ります。

MQRC\_CONNECTION QUIESCING 戻りコードをクライアントに送信して、必要に応じて未解決の MQPUT 操作または MQGET 操作を完了できるようにした後に、サーバーはそのサーバー接続チャンネルのクライアント接続を終了します。

ネットワーク操作のタイミングを厳密に知ることはできないので、クライアント・アプリケーションで MQ API 操作の試行を続けないようにしてください。

## FORCE

サーバー接続チャンネルの場合、現行接続を切断し、MQRC\_CONNECTION QUIESCING または MQRC\_CONNECTION\_BROKEN を返します。他のチャンネル・タイプでは、現行バッチの伝送を終了します。多くの場合、未確定状態になります。



**z/OS** IBM MQ for z/OS では、**FORCE** を指定すると、進行中のすべてのメッセージの再割り振りが中断されます。そのため、**BIND\_NOT\_FIXED** メッセージは、部分的に再割り振りされたままになるか、または順序が不適切になる可能性があります。

## TERMINATE

**z/OS** z/OS では、**TERMINATE** は **FORCE** と同じ意味です。

**Multi** 他のプラットフォームでは、**TERMINATE** は現行のバッチの伝送をすべて終了させます。

これにより、実際にはチャンネル・スレッドまたはプロセスを終了できます。

サーバー接続チャンネルの場合、**TERMINATE** は現行接続を切断し、**MQRC\_CONNECTION\_QUIESCING** または **MQRC\_CONNECTION\_BROKEN** を返します。**TERMINATE** を使用すると、予測不能な結果が生じることがあります。

**z/OS** z/OS では、**TERMINATE** を指定すると、進行中のすべてのメッセージの再割り振りが中断されます。そのため、**BIND\_NOT\_FIXED** メッセージは、部分的に再割り振りされたままになるか、または順序が不適切になる可能性があります。

## QMNAME (qmname)

キュー・マネージャー名。指定したリモート・キュー・マネージャーと一致するチャンネルだけが停止されます。

## 状況

このコマンドによって停止させるすべてのチャンネルの新しい状態を指定します。STOPPED 状態のチャンネル (特に z/OS 上の SVRCONN チャンネル) について詳しくは、[停止したチャンネルの再始動](#)を参照してください。

## STOPPED

チャンネルは停止状態です。送信側またはサーバー・チャンネルでは、伝送キューが **GET (DISABLED)** および **NOTRIGGER** に設定されます。

これは、**QMNAME** または **CONNAME** を指定しない場合のデフォルトです。

## INACTIVE

チャンネルは非アクティブ状態です。

これは、**QMNAME** または **CONNAME** を指定する場合のデフォルトです。

## **Multi** IGNSTATE

チャンネルが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

## NO

チャンネルが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

## YES

コマンドは、チャンネルの現在の状態に関係なく成功します。

## 関連資料

[1106 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)MQTT』](#)

Use the MQSC command **STOP CHANNEL** to stop an MQ Telemetry channel.

[345 ページの『ALTER CHANNEL \(チャンネル設定の変更\)』](#)

チャンネルのパラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

[553 ページの『DEFINE CHANNEL \(新規チャンネルの定義\)』](#)

新しいチャンネルを定義し、そのパラメータを設定するには、MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使用します。

[709 ページの『DELETE CHANNEL \(チャンネルの削除\)』](#)

チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

[766 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)』](#)

チャンネル定義を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** を使います。

#### 1001 ページの『PING CHANNEL (チャンネル応答の検査)』

MQSC コマンド **PING CHANNEL** を使用して、データを特殊メッセージとしてリモート・キュー・マネージャーに送信し、データが返されることを確認することにより、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

#### 1005 ページの『AIX, Linux, and Windows での PURGE CHANNEL (チャンネルの停止とパージ)』

MQSC コマンド **PURGE CHANNEL** を使用して、MQ Telemetry または AMQP チャンネルを停止およびパージします。MQ Telemetry または AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続している MQTT または AMQP クライアントがすべて切断され、MQTT または AMQP クライアントの状態がクリーンアップされ、MQ Telemetry または AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のすべてのパブリケーション (クライアントが必要とする遺言メッセージを含む) が削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

#### 1024 ページの『RESET CHANNEL (チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット)』

MQSC コマンド **RESET CHANNEL** は、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットするために使用します。オプションで、チャンネルの次回開始時に使用するシーケンス番号を指定することもできます。このコマンドは通常、シーケンス番号エラーのためにチャンネルを開始できないメッセージ AMQ9526E を受信した場合に使用されます。

#### 1078 ページの『START CHANNEL (チャンネルの開始)』

チャンネルを開始するには、MQSC コマンド **START CHANNEL** を使用します。

## ▶ ALW **STOP CHANNEL (チャンネルの停止)MQTT**

Use the MQSC command **STOP CHANNEL** to stop an MQ Telemetry channel.

### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

The **STOP CHANNEL** (MQTT) command is only valid for MQ Telemetry channels.

- [1106 ページの『STOP CHANNEL 構文 MQTT』](#)
- [1106 ページの『STOP CHANNEL 使用上の注意 MQTT』](#)
- [1106 ページの『STOP CHANNEL パラメータ説明 MQTT』](#)

### STOP CHANNEL 構文 MQTT

同義語: STOP CHL

#### **STOP CHANNEL**

▶ **STOP CHANNEL** — ( — *channel-name* — ) — CHLTYPE — ( — MQTT — ) →

└──────────────────────────┘  
 CLIENTID — ( — *clientid* — )

### STOP CHANNEL 使用上の注意 MQTT

1. STOPPED 状態のチャンネルはすべて手動で開始しなければなりません。それらは自動的には開始されません。

### STOP CHANNEL パラメータ説明 MQTT)

**(channel-name)**

停止するチャンネルの名前。このパラメーターは、MQTT チャンネルを含め、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

## CHLTYPE

チャンネル・タイプ。値は、MQTT でなければなりません。

## CLIENTID(string)

クライアント ID。クライアント ID は、MQ Telemetry Transport クライアントを識別する 23 バイトのストリングです。When the **STOP CHANNEL** command specifies a **CLIENTID**, only the connection for the specified client identifier is stopped. **CLIENTID** 指定されない場合、チャンネル上のすべての接続が停止される。

## 関連資料

403 ページの『ALTER CHANNEL (チャンネル設定の変更)MQTT』

テレメトリ・チャンネルのパラメータを変更するには、MQSC コマンド **ALTER CHANNEL** を使用します。

614 ページの『MQTT の DEFINE CHANNEL (新規チャンネルの定義)』

MQSC コマンド **DEFINE CHANNEL** を使って、新しい MQ Telemetry チャンネルを定義し、そのパラメータを設定する。

712 ページの『DELETE CHANNEL (チャンネルの削除)MQTT』

MQ Telemetry チャンネル定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE CHANNEL** を使います。

781 ページの『DISPLAY CHANNEL (チャンネル定義の表示)MQTT』

MQSC コマンド **DISPLAY CHANNEL** (MQTT) を使って、MQ Telemetry チャンネル定義を表示します。

1083 ページの『START CHANNEL (チャンネルの開始)MQTT』

Use the MQSC command **START CHANNEL** to start an MQ Telemetry channel.

## z/OS z/OS での STOP CHINIT (チャンネル・イニシエーターの停止)

チャンネル・イニシエータを停止するには、MQSC コマンド **STOP CHINIT** を使用する。コマンド・サーバーが稼働している必要があります。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

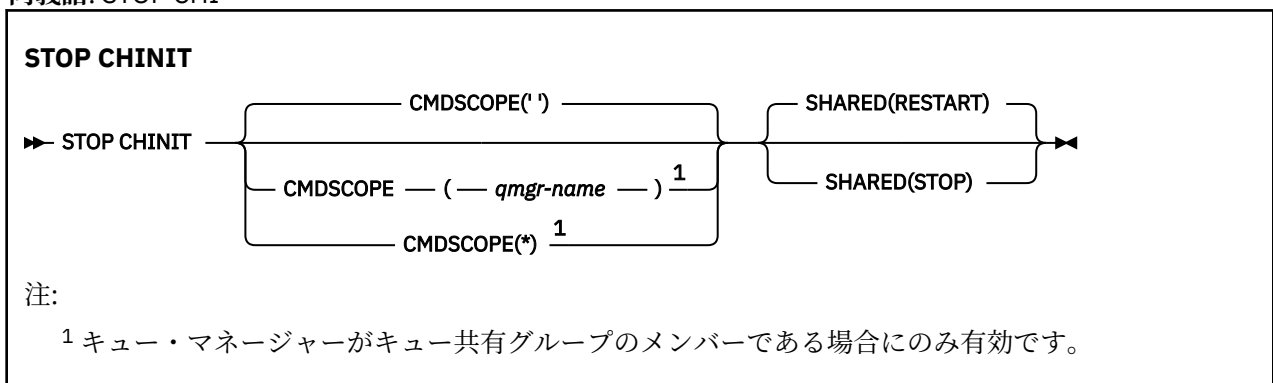
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1107 ページの『STOP CHINIT の構文図』](#)
- [1108 ページの『Usage notes for STOP CHINIT』](#)
- [1108 ページの『STOP CHINIT パラメータ説明』](#)

## STOP CHINIT の構文図

同義語: STOP CHI



## Usage notes for STOP CHINIT

1. **STOP CHINIT** を発行すると、IBM MQ は次のように実行中のチャンネルをすべて停止する：

- 送信者とサーバーのチャンネルは **STOP CHANNEL MODE (QUIESCE) STATUS (INACTIVE)** を使って停止される。
- その他のチャンネルはすべて **STOP CHANNEL MODE (FORCE)** で停止する。

この操作に必要な事項については、[1100 ページの『STOP CHANNEL \(チャンネルの停止\)』](#) を参照してください。

2. **STOP CHINIT** を発行した結果、通信エラーメッセージを受け取るかもしれない。

## STOP CHINIT パラメータ説明

### CMDSCOPE

このパラメータは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### SHARED

チャンネルイニシエータが、他のキューマネージャ上で所有する、**CHLDISP (SHARED)** で開始されたアクティブな送信チャンネルの再起動を試みるべきかどうかを指定する。指定できる値は以下のとおりです。

#### **RESTART**

共有送信側チャンネルを再始動します。これはデフォルトです。

#### **STOP**

共有送信チャンネルが再開されません。そのため、非アクティブになります。

**CHLDISP (FIXSHARED)** で開始されたアクティブなチャンネルは再開されず、常に非アクティブになる)

### 関連資料

[785 ページの『z/OS での DISPLAY CHINIT \(チャンネル・イニシエーター情報の表示\)』](#)

チャンネル・イニシエータに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CHINIT** を使用します。コマンド・サーバーが稼働している必要があります。

[1083 ページの『z/OS での START CHINIT \(チャンネル・イニシエーターの開始\)』](#)

チャンネル・イニシエータを開始するには、MQSC コマンド **START CHINIT** を使用する。

## z/OS での STOP CMDSERV (コマンド・サーバーの停止)

コマンドサーバーを停止するには、MQSC コマンド **STOP CMDSERV** を使用する。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 12C から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1109 ページの『STOP CMDSERV の構文図』](#)
- [1109 ページの『Usage notes for STOP CMDSERV』](#)

### STOP CMDSERV の構文図

同義語: STOP CS

```
STOP CMDSERV
▶▶ STOP CMDSERV ◀◀
```

### Usage notes for STOP CMDSERV

1. **STOP CMDSERV** stops the command server from processing commands in the system-command input queue (SYSTEM.COMMAND.INPUT), mover commands, and commands using **CMDSCOPE**.
2. このコマンドを初期設定ファイルを使用して実行するか、キュー・マネージャーに対して作業が解放される前に(つまり、コマンド・サーバーが自動的に起動する前に)オペレーター・コンソールを介して実行すると、コマンド・サーバーは自動起動を阻止され、DISABLED 状態になります。これは以前の **START CMDSERV** コマンドを上書きする。
3. コマンド・サーバーが RUNNING 状態にあるときに、オペレーター・コンソールまたはコマンド・サーバーを介してこのコマンドを実行すると、コマンド・サーバーは現行のコマンドの処理を終えた後に停止します。この場合、コマンド・サーバーは STOPPED 状態になります。
4. コマンド・サーバーが WAITING 状態にあるときに、オペレーター・コンソールを介してこのコマンドを実行すると、コマンド・サーバーはただちに停止します。この場合、コマンド・サーバーは STOPPED 状態になります。
5. コマンド・サーバーが DISABLED 状態または STOPPED 状態にあるときには、このコマンドを実行しても、処置は取られません。コマンド・サーバーは現在の状態を続行し、コマンドの実行元にエラー・メッセージが戻されます。

#### 関連資料

[829 ページの『z/OS での DISPLAY CMDSERV \(コマンド・サーバー状況の表示\)』](#)

コマンドサーバーのステータスを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY CMDSERV** を使用します。

[1085 ページの『z/OS での START CMDSERV \(コマンド・サーバーの開始\)』](#)

コマンド・サーバーを初期化するには、MQSC コマンド **START CMDSERV** を使用する。

### Multi Multiplatforms での STOP CONN (接続の停止)

アプリケーションとキュー・マネージャ間の接続を切断するには、MQSC コマンド **STOP CONN** を使用する。

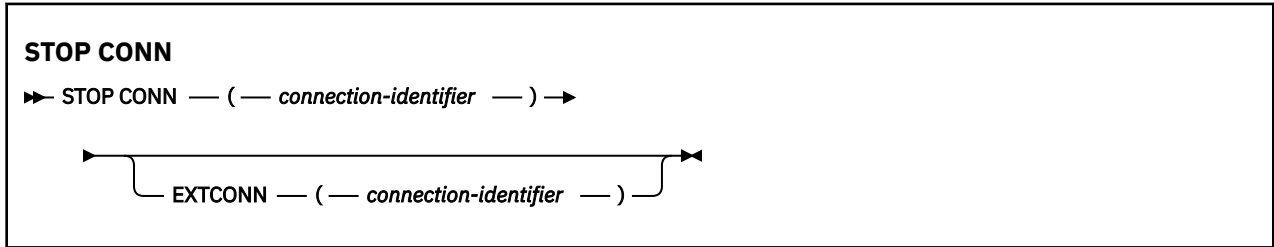
### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1110 ページの『STOP CONN の構文図』](#)
- [1110 ページの『Usage notes for STOP CONN』](#)
- [1110 ページの『STOP CONN パラメータ説明』](#)

## STOP CONN の構文図

同義語: STOP CONN



## Usage notes for STOP CONN

このコマンドが正常に実行されることが確実にない場合、キュー・マネージャーがこのコマンドを実装できないという状況もあります。

## STOP CONN パラメータ説明

### (接続識別子)

切断する接続の接続定義の ID。

アプリケーションが IBM MQ に接続すると、固有の 24 バイト接続 ID (ConnectionId) が与えられます。**CONN** 値は、ConnectionId の最後の 8 バイトを 16 文字の 16 進数に変換することで形成される。

### EXTCONN

**EXTCONN** 値は、ConnectionId の最初の 16 バイトを 32 文字の 16 進数に変換したものである。

接続は 24 バイトの接続 ID によって識別されます。接続 ID は、キュー・マネージャーを識別する接頭部と、キュー・マネージャーへの接続を識別する接尾部で構成されます。デフォルトでは、接頭部には現在管理されているキュー・マネージャーが指定されますが、**EXTCONN** パラメーターを使用して接頭部を明示的に指定することもできます。**CONN** パラメーターを使用して接尾部を指定します。

接続 ID を別のソースから取得する場合、完全修飾接続 ID (**EXTCONN** と **CONN** の両方) を指定して、起こりうる非固有の **CONN** 値に関連する問題の発生を回避します。

## 関連資料

833 ページの『[DISPLAY CONN \(アプリケーション接続情報の表示\)](#)』


MQSC コマンド **DISPLAY CONN** は、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーションに関する接続情報を表示するために使用します。このコマンドを使用すると、作業単位の実行時間が長いアプリケーションを特定できるので便利です。


## STOP LISTENER (チャンネル・リスナーの停止)

チャンネル・リスナーを停止するには、MQSC コマンド **STOP LISTENER** を使用する。

## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

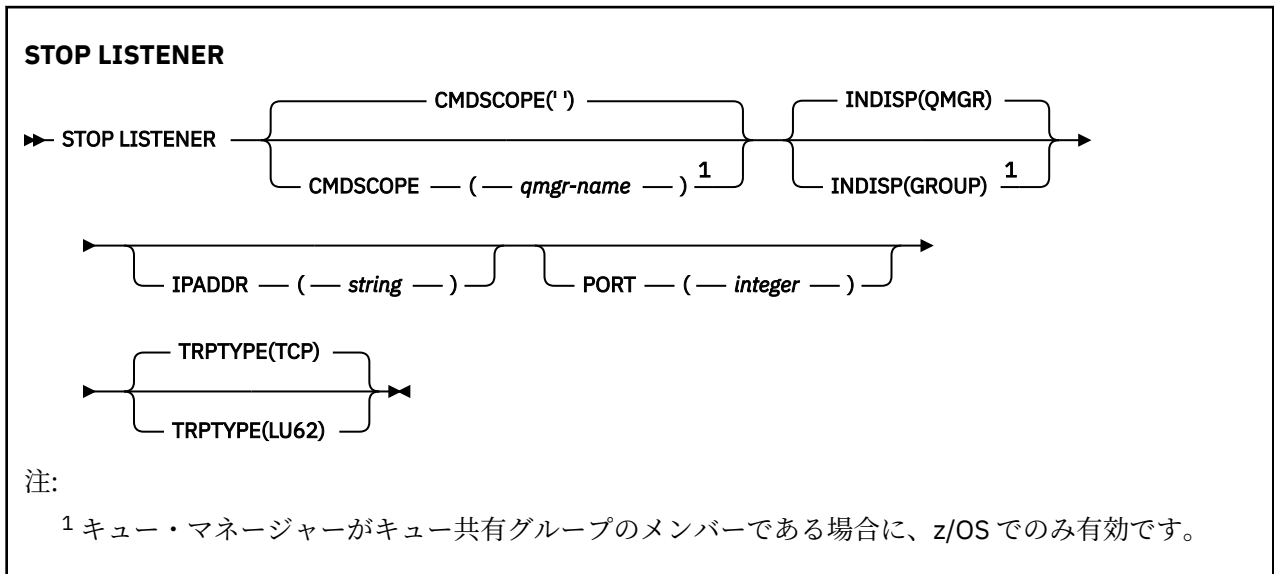
 このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

-  [1111 ページの『Syntax diagram for STOP LISTENER on z/OS』](#)
- [1111 ページの『他のプラットフォームにおける STOP LISTENER の構文図』](#)
- [1111 ページの『Usage notes for STOP LISTENER』](#)
- [1111 ページの『STOP LISTENER パラメータ説明』](#)

## Syntax diagram for STOP LISTENER on z/OS

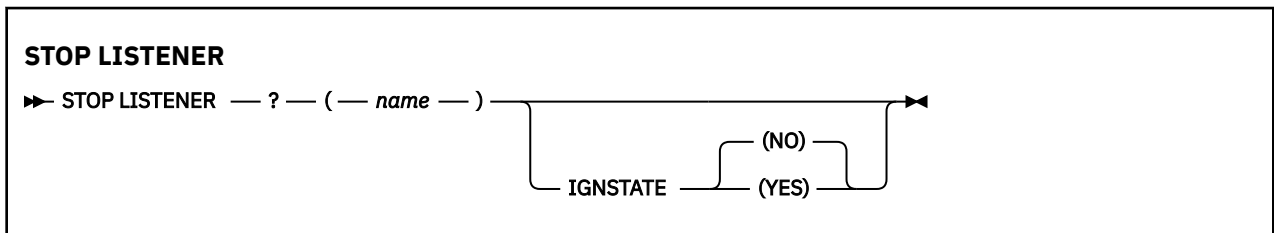
z/OS

同義語: STOP LSTR



## 他のプラットフォームにおける STOP LISTENER の構文図

同義語: STOP LSTR



## Usage notes for STOP LISTENER

リスナーは、静止モードで停止します (以降の要求は無視されます)。

z/OS

On z/OS:

- コマンド・サーバーとチャンネル・イニシエーターが稼働していることが必要です。
- リスナーが複数のアドレスまたはポートで listen している場合、アドレスまたはポートを指定した、アドレスとポートの組み合わせだけを停止します。
- リスナーが特定のポートに対してすべてのアドレスをリスンしている場合、同じポートを持つ特定の **IPADDR** に対する停止リクエストは失敗する。
- アドレスもポートも指定しない場合、すべてのアドレスとポートが停止し、リスナー・タスクが終了します。

## STOP LISTENER パラメータ説明

### (名前)

停止させるリスナーの名前。このパラメーターを指定する場合は、他のパラメーターを指定できません。

このパラメーターは、z/OS このパラメーターがサポートされていない、z/OS 以外のすべてのプラットフォームで必要です。

## **z/OS** **CMDSCOPE**

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

## **z/OS** **INDISP**

リスナーが処理するインバウンド伝送の属性指定を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### **QMGR**

キュー・マネージャーに宛てられた伝送を処理します。これはデフォルトです。

### **GROUP**

キュー共有グループに宛てられた伝送を処理します。これは、共有キュー・マネージャー環境が存在する場合にのみ有効です。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

## **z/OS** **IPADDR**

IPv4 ドット 10 進、IPv6 16 進表記、または英数字形式で指定した TCP/IP の IP アドレス。これは伝送プロトコル **TRPTYPE** が TCP/IP の場合のみ有効です。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

## **z/OS** **PORT**

TCP/IP のポート番号。これは、リスナーが **listen** を停止するポート番号です。これは、伝送プロトコルが TCP/IP の場合のみ有効です。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

## **z/OS** **TRPTYPE**

使用する伝送プロトコル。これはオプションです。

### **TCP**

TCP。 **TRPTYPE** 指定されていない場合、これがデフォルトとなる。

### **LU62**

SNA LU 6.2。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

## **Multi** **IGNSTATE**

リスナーが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### **NO**

リスナーが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### **YES**

コマンドは、リスナーの現在の状態に関係なく成功します。

## **関連資料**

411 ページの『[Multiplatforms での ALTER LISTENER \(既存のリスナーの変更\)](#)』



MQSC コマンド **ALTER LISTENER** は、既存の IBM MQ リスナー定義のパラメーターを変更するために使  
用します。リスナーが既に稼働している場合は、その定義に加える変更点は、リスナーが次回始動した後  
にのみ有効になります。

623 ページの『Multiplatforms での DEFINE LISTENER (新規リスナーの定義)』

MQSC コマンド **DEFINE LISTENER** を使って、新しい IBM MQ リスナー定義を定義し、そのパラメーター  
を設定します。

714 ページの『Multiplatforms での DELETE LISTENER (リスナーの削除)』

リスナー定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE LISTENER** を使用します。

851 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LISTENER (リスナー情報の表示)』

リスナーに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LISTENER** を使います。

857 ページの『Multiplatforms での DISPLAY LSSTATUS (リスナー状況の表示)』

1つ以上のリスナーのステータス情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY LSSTATUS** を使用しま  
す。

1086 ページの『START LISTENER (チャンネル・リスナーの開始)』

チャンネル・リスナーを開始するには、MQSC コマンド **START LISTENER** を使用する。

## ▶ z/OS z/OS での STOP QMGR (キュー・マネージャーの停止)

キュー・マネージャを停止するには、MQSC コマンド **STOP QMGR** を使用する。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

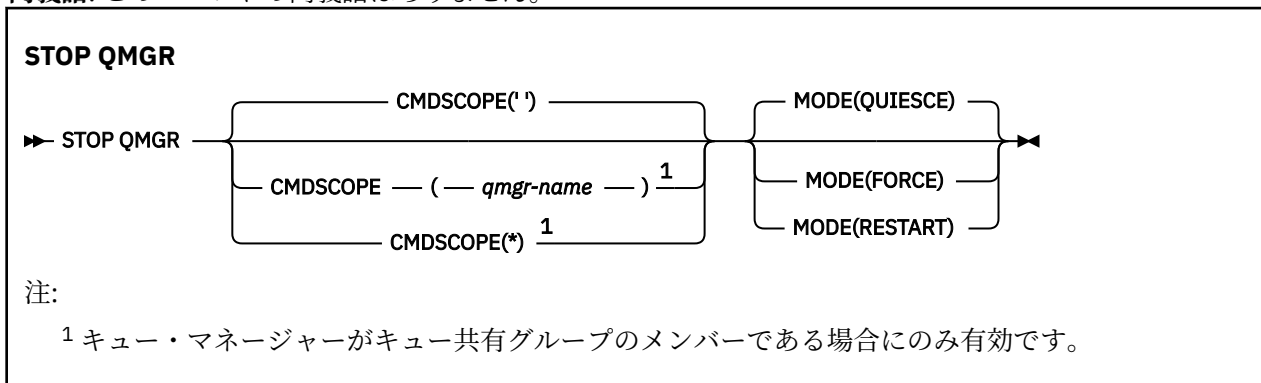
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマ  
ンドを発行できるソースを参照してください](#)。

このコマンドは、ソース CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の  
「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1113 ページの『STOP QMGR の構文図』](#)
- [1113 ページの『STOP QMGR パラメータ説明』](#)

### STOP QMGR の構文図

同義語: このコマンドの同義語はありません。



### STOP QMGR パラメータ説明

このパラメーターはオプションです。

#### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのよう  
にコマンドを実行するのかを指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### **MODE**

現在実行中のプログラムの終了を許可するかどうかを指定します。

#### **QUIESCE**

現在実行中のプログラムの処理終了を許可します。新しいプログラムの始動は許可されません。これはデフォルトです。

このオプションは、キュー・マネージャーが停止する前に、他のアドレス・スペースへの接続をすべて終了させておかなければならないことを意味します。システム・オペレーターは、**DISPLAY CONN** コマンドを使用することで接続が残っているかどうかを判断し、z/OS コマンドを使用して残っている接続をキャンセルすることができる。

このオプションを指定すると、z/OS 自動リスタート・マネージャー (ARM) から IBM MQ の登録を解除できます。

#### **FORCE**

現在実行中のプログラムを、ユーティリティを含め、終了させます。新しいプログラムの始動は許可されません。このオプションは、未確定状況を引き起こすことがあります。

すべてのアクティブ・ログが満杯で、ログの保存が行われていない状況では、このオプションを指定しても稼働しないことがあります。そのような状態の場合、z/OS コマンド CANCEL を出して終了しなければなりません。

このオプションを指定すると、z/OS 自動リスタート・マネージャー (ARM) から IBM MQ の登録を解除できます。

#### **RESTART**

現在実行中のプログラムを、ユーティリティを含め、終了させます。新しいプログラムの始動は許可されません。このオプションは、未確定状況を引き起こすことがあります。

すべてのアクティブ・ログが満杯で、ログの保存が行われていない状況では、このオプションを指定しても稼働しないことがあります。そのような状態の場合、z/OS コマンド CANCEL を出して終了しなければなりません。

このオプションを指定しても、IBM MQ の登録は ARM から解除されません。したがって、自動再始動を即座に実行するには、キュー・マネージャーを使用するのが妥当です。

### **関連資料**

423 ページの『ALTER QMGR (キュー・マネージャー設定の変更)』

ローカル・キュー・マネージャーのキュー・マネージャー・パラメーターを変更するには、MQSC コマンド **ALTER QMGR** を使用します。

876 ページの『DISPLAY QMGR (キュー・マネージャー設定の表示)』

MQSC コマンド **DISPLAY QMGR** は、当該のキュー・マネージャーのパラメーターを表示するために使用します。

892 ページの『Multiplatforms での DISPLAY QMSTATUS (キュー・マネージャー状況の表示)』

このキュー・マネージャーに関連付けられた状況情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QMSTATUS** を使用します。

1013 ページの『[REFRESH QMGR \(キュー・マネージャーのリフレッシュ\)](#)』

キューマネージャに対して特別な操作を行うには、MQSC コマンド **REFRESH QMGR** を使用します。

1029 ページの『[RESET QMGR \(キュー・マネージャーのリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET QMGR** をバックアップとリカバリーの手順の一部として使用します。

1089 ページの『[z/OS での START QMGR \(キュー・マネージャーの開始\)](#)』

キュー・マネージャーを初期設定するには、MQSC コマンド **START QMGR** を使用します。このコマンドを使用して、**BACKMIG** パラメーターを使用した逆方向マイグレーションのためにデータを準備することもできます。

## Multi Multiplatforms での STOP SERVICE (サービスの停止)

サービスを停止するには、MQSC コマンド **STOP SERVICE** を使用します。

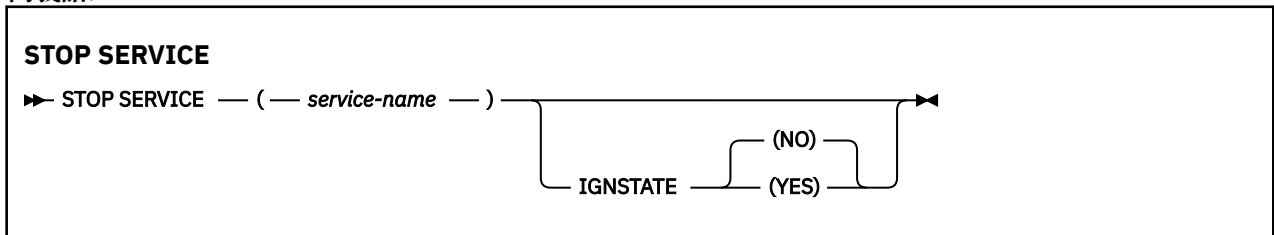
### MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

- [1115 ページの『STOP SERVICE の構文図』](#)
- [1115 ページの『Usage notes for STOP SERVICE』](#)
- [1115 ページの『STOP SERVICE のパラメーターの説明』](#)

### STOP SERVICE の構文図

同義語:



### Usage notes for STOP SERVICE

サービスが稼働している場合は、停止するよう要求します。このコマンドは非同期に処理されるため、サービスが停止する前に戻される可能性があります。

停止を要求されたサービスに **STOP** コマンドが定義されていない場合、エラーが返される。

### STOP SERVICE のパラメーターの説明

#### ( service-name )

停止するサービス定義の名前。これは必須です。この名前は、このキュー・マネージャー上の既存のサービスの名前にする必要があります。

#### IGNSTATE

サービスが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

##### NO

サービスが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

##### YES

コマンドは、サービスの現在の状態に関係なく成功します。

### 関連概念

[サービスの取り扱い](#)

## 関連タスク

[サービスの管理](#)

[サーバー・サービス・オブジェクトの使用](#)

[コマンド・サービス・オブジェクトの使用](#)

## 関連資料

497 ページの『[Multiplatforms での ALTER SERVICE \(サービス定義の変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SERVICE** は、既存の IBM MQ サービス定義のパラメーターを変更するために使用します。

676 ページの『[Multiplatforms での DEFINE SERVICE \(新規サービス定義の作成\)](#)』

MQSC コマンド **DEFINE SERVICE** を使用して、新しい IBM MQ サービス定義を定義し、そのパラメーターを設定します。

727 ページの『[Multiplatforms での DELETE SERVICE \(サービス定義の削除\)](#)』

サービス定義を削除するには、MQSC コマンド **DELETE SERVICE** を使用します。

941 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY SERVICE \(サービス情報の表示\)](#)』

サービスに関する情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SERVICE** を使います。

1091 ページの『[Multiplatforms での START SERVICE \(サービスの開始\)](#)』

サービスを開始するには、MQSC コマンド **START SERVICE** を使用します。識別されたサービス定義はキュー・マネージャー内で開始し、キュー・マネージャーの環境変数とセキュリティー変数を継承します。

## z/OS での STOP SMDSCONN (共有メッセージ・データ・セット接続の停止)

MQSC コマンド **STOP SMDSCONN** を使用して、このキュー・マネージャから 1 つ以上の指定された共有メッセージ・データ・セットへの接続を終了し（それらをクローズして割り当て解除する）、接続を STOPPED としてマークします。

## z/OS での MQSC コマンドの使用

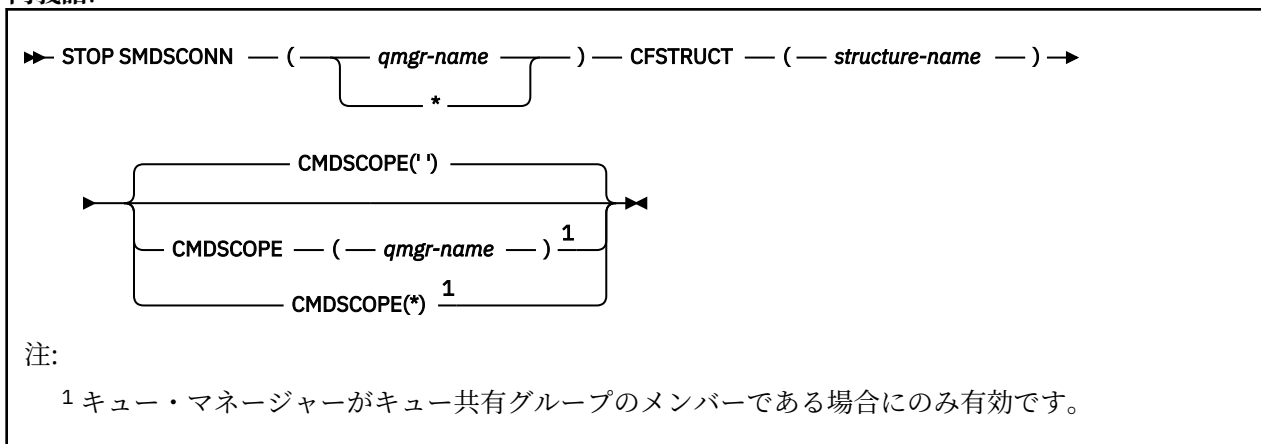
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 2CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1116 ページの『STOP SMDSCONN の構文図』](#)
- [1117 ページの『STOP SMDSCONN パラメータ説明』](#)

## STOP SMDSCONN の構文図

同義語:



## STOP SMDSCONN パラメータ説明

### SMDSCONN

接続を停止する共有メッセージ・データ・セットを所有するキュー・マネージャーを指定するか、あるいはアスタリスクを指定して、指定した構造に関連したすべての共有メッセージ・データ・セットへの接続を停止します。

### CFSTRUCT

共有メッセージ・データ・セットの接続を停止する構造名を指定します。

### CMDSCOPE

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

||

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

### qmgr-name

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

\*

コマンドはローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。これは、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーでコマンドを入力するのと同じ結果をもたらします。

### 関連資料

500 ページの『[z/OS での ALTER SMDS \(共有メッセージ・データ・セットの変更\)](#)』

MQSC コマンド **ALTER SMDS** を使用すると、特定のアプリケーション構造体に関連付けられた 1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関係する、既存の IBM MQ 定義のパラメーターを変更できます。

**CFSTRUCT** の定義で OFFLOAD(SMDS) オプションを使用している場合のみサポートされます。

944 ページの『[z/OS での DISPLAY SMDS \(共有メッセージ・データ・セット情報の表示\)](#)』

指定したアプリケーション構造体に関連する既存の IBM MQ 共有メッセージ・データセットのパラメーターを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDS** を使います。

947 ページの『[z/OS での DISPLAY SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続情報の表示\)](#)』

指定された **CFSTRUCT** キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY SMDSCONN** を使用します。

1092 ページの『[z/OS での START SMDSCONN \(共有メッセージ・データ・セット接続の再始動\)](#)』

このキュー・マネージャから指定された共有メッセージ・データセットへの、以前に停止していた接続を有効にし、それらを再び割り当ててオープンできるようにするには、MQSC コマンド **START SMDSCONN** を使用する。

1035 ページの『[z/OS での RESET SMDS \(共有メッセージ・データ・セットのリセット\)](#)』

MQSC コマンド **RESET SMDS** を使って、特定のアプリケーション構造体に関連する 1 つまたは複数の共有メッセージ・データセットに関する可用性情報やステータス情報を変更する。

## z/OS での STOP TRACE (トレースの停止)

トレースを停止するには、MQSC コマンド **STOP TRACE** を使用します。

### z/OS での MQSC コマンドの使用

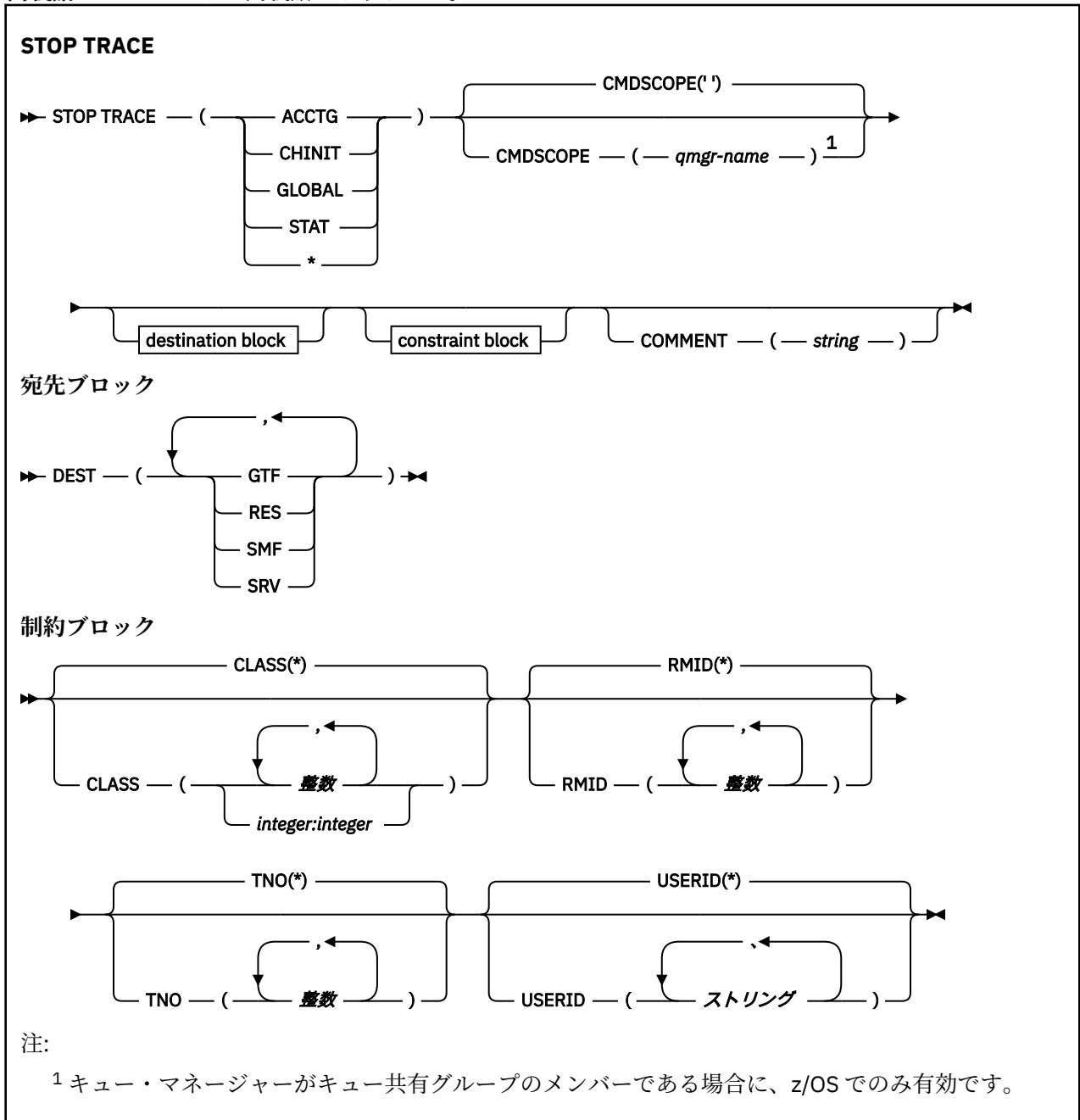
z/OS で MQSC コマンドを使用する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

このコマンドは、ソース 12CR から実行できます。ソース・シンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS の「MQSC および PCF コマンドを発行できるソース」](#)を参照してください。

- [1118 ページの『STOP TRACE の構文図』](#)
- [1118 ページの『STOP TRACE パラメータ説明』](#)
- [1119 ページの『宛先ブロック』](#)
- [1120 ページの『制約ブロック』](#)

## STOP TRACE の構文図

同義語: このコマンドの同義語はありません。



## STOP TRACE パラメータ説明

オプションを1つ指定するたびに、コマンドの対象が制限されていきます。つまり、それと同オプションと同パラメータ値の指定(明示的な指定、もしくはデフォルトの指定)により開始されたアクティブ・トレースだけが停止されます。

トレース・タイプまたはアスタリスクを指定する必要があります。 **STOP TRACE(\*)** stops all active traces.

以下のようなトレース・タイプがあります。

#### **ACCTG**

アカウントティング・データ (同義語は A)

**注:** アプリケーションが実行されている間にアカウントティング・トレースを開始または停止すると、アカウントティング・データが失われる可能性があります。アカウントティング・データを正常に収集するために満たさなければならない条件については、[IBM MQ トレースの使用](#)を参照してください。

#### **CHINIT**

チャンネル・イニシエーターからのサービス・データ。同義語は CHI または DQM です。

CHINIT の始動時に自動的に開始されたトレースが CHINIT で実行されている唯一のトレースになっている場合は、デフォルトの CHINIT トレース (0) の TNO を明示的に記述することによってのみ、そのトレースを停止できます。例: STOP TRACE (CHINIT) TNO (0)

#### **GLOBAL**

チャンネル・イニシエーターを除くキュー・マネージャー全体の保守データ。同義語は G です。

#### **STAT**

統計データ (同義語は S です)。

**\***

すべてのアクティブ・トレース

#### **CMDSCOPE**

このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

**CMDSCOPE** は、最初の初期設定入力データ・セット CSQINP1 から発行されるコマンドには使用できません。

!!

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

#### **COMMENT(string)**

常駐のトレース・テーブル以外のトレース出力レコードで複製するコメントを指定します。コマンドを実行した理由を記録するために使用できます。

*string* は任意の文字ストリングです。ブランク、コンマ、特殊文字が含まれている場合は、単一引用符で囲む必要があります。

## **宛先ブロック**

#### **DEST**

操作の対象を、特定の宛先で開始されたトレースに限定します。複数の値を指定することもできますが、同じ値を 2 回使用しないでください。どの値も指定しないと、リスト内容は制限されません。

指定できる値とその意味は、次のとおりです。

#### **GTF**

汎用トレース機能

#### **RES**

ECSA に常駐するラップアラウンド・テーブル

## SMF

システム管理機能

## SRV

問題診断用に設計されている保守ルーチン

## 制約ブロック

### CLASS(整数)

コマンドの対象を、特定のクラスで開始されたトレースに限定します。許可されるクラスのリストについては、**START TRACE** コマンドを参照のこと。クラスの範囲は、*m:n* で指定できる（例えば、CLASS(01:03)トレース・タイプを指定しなかった場合は、クラスを指定することはできません。

デフォルトは **CLASS(\*)** で、コマンドを制限しない。



**重要** : You can specify a comma-separated list of classes, for example **TRACE(ACCTG)**

**CLASS(01,03,04)**; there is no CLASS2. 開始したこれらのクラスを停止するには、**STOP** コマンドで CLASS(01,03,04) を指定する必要がある。つまり、必要なクラスを再開する前に、**STOP** コマンドでアクティブなクラス的全範囲を指定しなければならない。

### RMID(整数)

コマンドの対象を、特定のリソース・マネージャーで開始されたトレースに限定します。許可されるリソース・マネージャー識別子のリストについては、**START TRACE** コマンドを参照のこと。

このオプションは、トレース・タイプ STAT、ACCTG、CHINIT と一緒に使用しないでください。

デフォルトは RMID(\*) です。この場合は、コマンドの対象が限定されません。

### TNO(integer)

コマンドの対象を、トレース番号 (0 から 32) で指定された特定のトレースに限定します。トレース番号は 8 個まで指定できます。複数の数字を使用する場合、**USERID** の値は 1 つしか使用できない。

0 は、チャンネル・イニシエーターが自動的に開始できるトレースです。トレース 1 から 32 は、キューマネージャまたはチャンネルイニシエータ用のもので、キューマネージャによって自動的に開始されるか、あるいは **START TRACE** コマンドを使用して手動で開始される。

デフォルトは TNO(\*) です。この場合は、1 から 32 の番号のすべてのアクティブ・トレースにコマンドが適用されますが、トレース 0 には適用されません。番号 0 のトレースを停止するには、その番号を明示的に指定する必要があります。

### USERID(string)

**STOP TRACE** アクションを、特定のユーザー ID に対して開始されたトレースに限定する。8 つまでのユーザー ID を使用できます。ユーザー ID を複数個指定するときは、TNO には 1 つの値しか指定できません。このオプションは、トレース・タイプ STAT、ACCTG、CHINIT と一緒に使用しないでください。

デフォルトは **USERID(\*)** で、コマンドを制限しない。

## 関連資料

519 ページの『[z/OS での ALTER TRACE \(トレース・イベント設定の変更\)](#)』

特定のアクティブなキュー・マネージャ・トレースのトレース・イベントを変更するには、MQSC コマンド **ALTER TRACE** を使用します。**ALTER TRACE** は指定されたトレースを停止し、変更されたパラメータで再スタートします。

993 ページの『[z/OS での DISPLAY TRACE \(アクティブ・トレース・リストの表示\)](#)』

アクティブなトレースのリストを表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY TRACE** を使います。

1094 ページの『[z/OS での START TRACE \(トレースの開始\)](#)』

トレースを開始するには MQSC コマンド **START TRACE** を使用する。

## SUSPEND QMGR (クラスター・キュー・マネージャーの中断)

可能であればローカル・キュー・マネージャーにメッセージを送信ないようにクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知するには、MQSC コマンド **SUSPEND QMGR** を使用します。



## MQSC コマンドの使用

MQSC コマンドの使用方法については、[MQSC コマンドを使用した IBM MQ の管理](#)を参照してください。

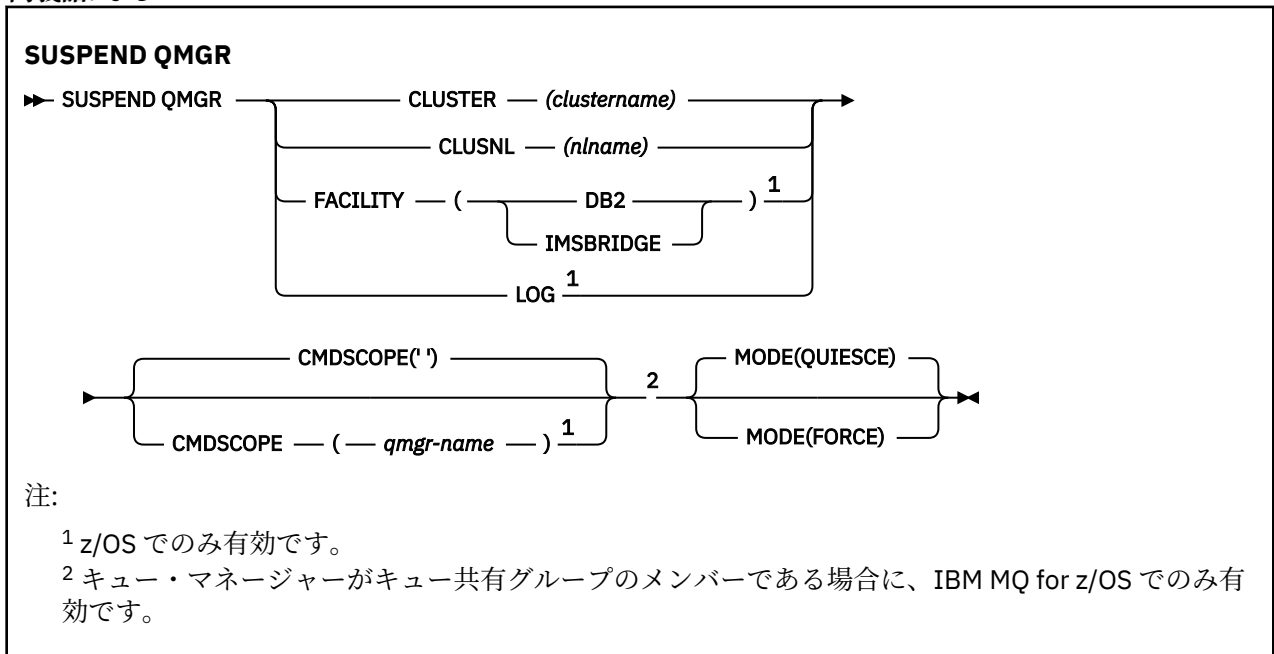
**SUSPEND QMGR** コマンドおよび **RESUME QMGR** コマンドを使用してクラスターからキュー・マネージャーを一時的に除去する方法については、[SUSPEND QMGR](#)、[RESUME QMGR](#)、および[クラスター](#)を参照してください。

**z/OS** z/OS では、このコマンドを使用して、後続の **RESUME QMGR** コマンドが発行されるまで、キュー・マネージャーのロギングおよび更新アクティビティを中断することもできます。そのアクションは、**RESUME QMGR** コマンドによって元に戻すことができます。このコマンドによって、キュー・マネージャーが使用不可になるわけではありません。

- [1121 ページの『SUSPEND QMGR の構文図』](#)
- **z/OS** [1121 ページの『z/OS での SUSPEND QMGR の使用』](#)
- **z/OS** [1122 ページの『Usage notes for SUSPEND QMGR』](#)
- [1122 ページの『SUSPEND QMGR パラメータ説明』](#)

## SUSPEND QMGR の構文図

同義語: なし



## z/OS での SUSPEND QMGR の使用

**z/OS**

**SUSPEND QMGR** は z/OS で使用できます。コマンドで使用されたパラメーターに応じて、さまざまなソースから発行される可能性があります。この表のシンボルの説明については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

| コマンド                        | コマンドのソース | 注                             |
|-----------------------------|----------|-------------------------------|
| SUSPEND QMGR CLUSTER/CLUSNL | CR       | チャンネル・イニシエーターが稼働していることを確認します。 |
| SUSPEND QMGR FACILITY       | CR       |                               |

| 表 212. SUSPEND QMGR コマンドおよびコマンドのソース (続き) |          |   |
|------------------------------------------|----------|---|
| コマンド                                     | コマンドのソース | 注 |
| SUSPEND QMGR LOG                         | C        |   |

## Usage notes for SUSPEND QMGR

**z/OS** On z/OS:

- **CLUSTER** または **CLUSNL** を定義する場合は、以下の動作に注意してください。
  - チャネル・イニシエーターが開始されていない場合、このコマンドは失敗します。
  - エラーは、チャネル・イニシエーターが稼働しているシステムのコンソールに報告されます。コマンドを実行したシステムには報告されません。
- **SUSPEND QMGR** コマンドと **RESUME QMGR** コマンドは、コンソールでのみサポートされます。ただし、他のすべての **SUSPEND** および **RESUME** コマンドは、コンソールおよびコマンド・サーバーを介してサポートされます。

## SUSPEND QMGR パラメータ説明

**SUSPEND QMGR** に **CLUSTER** パラメーターまたは **CLUSNL** パラメーターを指定して、可用性を中断するクラスター (複数可) を指定し、中断を有効にする方法を指定します。

**z/OS** z/OS では、ロギングと更新アクティビティを制御し、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーになっている場合のコマンドの実行方法を制御します。

**SUSPEND QMGR FACILITY(Db2)** コマンドを使用して、Db2 へのキュー・マネージャー接続を終了できます。このコマンドは、Db2 に保守を適用するときに便利です。ただし、このオプションを使用すると、Db2 リソース (カップリング・ファシリティから Db2 にオフロードされる可能性がある大きなメッセージなど) へのアクセスができなくなります。

**z/OS** **SUSPEND QMGR FACILITY(IMSBRIDGE)** コマンドを使用して、IBM MQ IMS ブリッジから IMS OTMA へのメッセージの送信を停止できます。**z/OS** 共有キューおよび非共有キューへのメッセージ送達の制御について詳しくは、[IMS ブリッジの制御](#)を参照してください。

### **CLUSTER(clustername)**

使用中断の対象となるクラスターの名前。

### **CLUSNL(nlname)**

可用性を中断するクラスターのリストを指定した名前リストの名前。

### **z/OS FACILITY**

接続を終了する機能を指定します。このパラメーターでは、以下のいずれかの値を指定する必要があります。

#### **DB2**

Db2 への既存の接続を終了します。**RESUME QMGR** コマンドが発行されると、接続が再確立されます。Db2 接続が **SUSPENDED** の場合、Db2 にアクセスして完了する必要がある API 要求は、**RESUME QMGR FACILITY(Db2)** コマンドが発行されるまで中断されます。API 要求には以下のものがあります。

- キュー・マネージャーが開始された後の、共有キューの最初の MQOPEN
- メッセージ・ペイロードが Db2 にオフロードされる共有キューとの間での MQPUT、MQPUT1、および MQGET

### **z/OS IMSBRIDGE**

IMS ブリッジ・キューから OTMA へのメッセージの送信を停止します。IMS 接続は影響を受けません。IMS にメッセージを送信するタスクが終了すると、以下のいずれかの操作が実行されるまで、メッセージが IMS に送信されることはなくなります。

- OTMA または IMS の停止と再始動
- IBM MQ が停止して、再始動しました
- **RESUME QMGR** コマンドが処理される

IMS OTMA からキュー・マネージャーへの戻りメッセージは影響を受けません。

コマンドの進行状況をモニターする場合は、以下のコマンドを実行して、開いているキューがないことを確認します。

```
DIS Q(*) CMDSCOPE(qmgr) STGCLASS(bridge_stgclass) IPPROCS
```

いずれかのキューがオープンしている場合は、**DISPLAY QSTATUS** を使用して、MQ-IMS ブリッジがそのキューをオープンしていないことを確認します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS** LOG

後続の **RESUME** 要求が発行されるまで、キュー・マネージャーのロギングおよび更新アクティビティを中断します。更新アクティビティが中断する前に、書き込まれていないログ・バッファが外部化され、システム・チェックポイントが取られ(非データ共有環境のみ)、BSDS が書き込みの多い RBA で更新されます。強調表示されたメッセージ (CSQJ372I) が発行され、更新アクティビティが再開されるまでシステム・コンソールに残ります。z/OS でのみ有効です。**LOG** が指定されている場合、コマンドは z/OS システム・コンソールからのみ発行できます。

**ARCHIVE LOG** コマンドまたは **STOP QMGR** コマンドのいずれかによってシステム静止がアクティブになっている場合、このオプションは許可されません。

更新アクティビティは、**RESUME QMGR LOG** コマンドまたは **STOP QMGR** コマンドが発行されるまで中断されたままです。

このコマンドは、アクティビティが多い時間帯に実行するべきではありません。さらに、長時間にわたって実行するべきでもありません。更新アクティビティの中断によって、タイミングに関連したイベント(ロック・タイムアウトや、遅延が検出された場合の IBM MQ の診断メモリー・ダンプなど)が発生する可能性があります。

### **z/OS** CMDSCOPE

このパラメーターは z/OS にのみ適用され、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合のコマンドの実行方法を指定します。

..

コマンドは、コマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。これがデフォルト値です。

#### **qmgr-name**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。

キュー共有グループ環境を使用しており、コマンド・サーバーが使用可能である場合のみ、コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定できます。

## MODE

可用性の中断が有効になる方法を指定します。

### **QUIESCE**

クラスター内の他のキュー・マネージャーは、可能ならローカル・キュー・マネージャーへのメッセージの送信を回避するように通知されます。キュー・マネージャーが使用禁止になるわけではありません。

### **FORCE**

クラスター内の他のキュー・マネージャーからのすべてのインバウンド・クラスター・チャンネルを強制的に停止します。この動作が発生するのは、クラスター受信側チャンネルが属している他のすべてのクラスターからも、キュー・マネージャーが強制的に中断させられている場合に限られます。

**MODE** キーワードは、**CLUSTER** または **CLUSNL** の場合にのみ許可されます。**LOG** または **FACILITY** パラメーターと一緒に使用することはできません。

## 関連資料

906 ページの『[DISPLAY QSTATUS \(キュー状況の表示\)](#)』

1 つ以上のキューの状態を表示するには、MQSC コマンド **DISPLAY QSTATUS** を使用してください。

1044 ページの『[RESUME QMGR \(クラスター・キュー・マネージャーの再開\)](#)』

MQSC コマンド **RESUME QMGR** を使用して、ローカル・キュー・マネージャーが処理のために再び使用可能になり、メッセージを送信できることをクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知します。これは、**SUSPEND QMGR** コマンドのアクションを逆にします。

[SUSPEND QMGR、RESUME QMGR およびクラスター](#)

## プログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) リファレンス

PCF は、ネットワーク内の PCF をサポートするプログラムとキュー・マネージャー間でやりとりできるコマンドと応答メッセージを定義します。これにより、キュー・マネージャーの管理やその他のネットワーク管理が単純化されます。

PCF の概要については、[プログラマブル・コマンド・フォーマットの概要](#)を参照してください。

PCF の完全なリストについては、[1124 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』](#)を参照してください。

PCF コマンドおよび応答は、1 つのヘッダーおよび定義済みタイプの任意の数のパラメーター構造を含む、一貫性のある構造を持ちます。これらの構造の詳細は、[1680 ページの『PCF コマンドおよび応答の構造』](#)を参照してください。

PCF の例については、[1706 ページの『PCF の例』](#)を参照してください。

- [1124 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』](#)
- [1680 ページの『PCF コマンドおよび応答の構造』](#)
- [1706 ページの『PCF の例』](#)

## 関連概念

20 ページの『[IBM MQ 制御コマンド・リファレンス](#)』

IBM MQ 制御コマンドに関する参照情報。

## 関連資料

1716 ページの『[IBM i の CL コマンドのリファレンス](#)』

CL コマンドは、IBM i 上の IBM MQ に管理コマンドを発行するのに適した方法です。これらのコマンドは PCF コマンドと同様の機能を果たすが、フォーマットが異なる。

313 ページの『[MQSC コマンド・リファレンス](#)』

MQSC コマンドを使用すると、キュー・マネージャー自体、キュー、プロセス定義、チャンネル、クライアント接続チャンネル、リスナー、サービス、名前リスト、クラスター、および認証情報オブジェクトなどのキュー・マネージャー・オブジェクトを管理するのに役立ちます。

## プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義

すべての使用可能なプログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) が、パラメーター (必須およびオプション)、応答データ、およびエラー・コードを含めて、リストされています。

以下は、IBM MQ システム管理アプリケーション・プログラムと IBM MQ キュー・マネージャーの間で送信される、コマンドと応答のプログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) に関する参照情報です。

| コマンド名                                  | 目的                                                                               |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">1136 ページの『PCF 定義の表示方法』</a> | プログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) の定義は、コマンド、応答、パラメーター、定数、およびエラー・コードを含めて、一貫性のある形式で表示されます。 |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                                                                                                  | 目的                                                                                                                                                                                                                              |
| <a href="#">1141 ページの『グループ別の PCF コマンドと応答』</a>                                                                                                                          | この製品資料のメインナビゲーションでは、PCF コマンドとデータ応答をアルファベット順で記載しています。このトピックではこれとは別に、PCF コマンドを機能領域ごとにグループ化して索引を作成しています。                                                                                                                           |
| <a href="#">1146 ページの『Change Authentication Information Object、Copy Authentication Information Object、および Create Authentication Information Object』</a>                | Change Authentication Information PCF コマンドは、既存の認証情報オブジェクトの属性を変更します。Create Authentication Information および Copy Authentication Information コマンドは、認証情報オブジェクトを新規作成します。Copy コマンドでは、既存のオブジェクトの属性値が使用されます。                             |
| <a href="#">1155 ページの『Change, Copy, and Create CF Structure on z/OS』</a>                                                                                               | Change CF Structure PCF コマンドは、既存の CF アプリケーション構造体を変更します。Copy CF Structure および Create CF Structure コマンドは、CF アプリケーション構造体を新規作成します。このとき、Copy コマンドは、既存のアプリケーション構造体の属性値を使用します。                                                         |
| <a href="#">1160 ページの『Change Channel、Copy Channel、および Create Channel』</a>                                                                                              | Change Channel PCF コマンドは既存のチャンネル定義を変更します。Copy Channel コマンドおよび Create Channel コマンドは新しいチャンネル定義を作成します。この Copy コマンドは既存のチャンネル定義の属性値を使用します。                                                                                           |
| <a href="#">1198 ページの『AIX, Linux, and Windows での Change Channel、Copy Channel、および Create Channel (MQTT)』</a>                                                            | Change Channel PCF コマンドは、既存のテレメトリー・チャンネル定義を変更します。Copy Channel コマンドおよび Create Channel コマンドは新しいテレメトリー・チャンネル定義を作成します。この Copy コマンドは既存のチャンネル定義の属性値を使用します。                                                                            |
| <a href="#">1203 ページの『Multiplatforms での Change Channel Listener、Copy Channel Listener、および Create Channel Listener』</a>                                                 | Change Channel Listener PCF コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義を変更します。Copy Channel Listener および Create Channel Listener コマンドは、チャンネル・リスナー定義を新規作成します。このとき、Copy コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義の属性値を使用します。                                                 |
| <a href="#">1205 ページの『Multiplatforms での Change Communication Information Object、Copy Communication Information Object、および Create Communication Information Object』</a> | Change Communication Information Object PCF コマンドは、既存の通信情報オブジェクト定義を変更します。Copy Communication Information Object コマンドおよび Create Communication Information Object コマンドは、新しい通信情報オブジェクト定義を作成します。Copy コマンドは、既存の通信情報オブジェクト定義の属性値を使用します。 |
| <a href="#">1209 ページの『Change、Copy、および Create Namelist』</a>                                                                                                             | Change Namelist PCF コマンドは、既存の名前リスト定義を変更します。Copy および Create Namelist の各コマンドは、新しい名前リスト定義を作成します。Copy コマンドでは、既存の名前リスト定義の属性値が使用されます。                                                                                                 |
| <a href="#">1212 ページの『Change Process、Copy Process、および Create Process』</a>                                                                                              | Change Process PCF コマンドは、既存のプロセス定義を変更します。Copy Process コマンドおよび Create Process コマンドは、新しいプロセス定義を作成します。Copy コマンドは、既存のプロセス定義の属性値を使用します。                                                                                              |
| <a href="#">1215 ページの『Change Queue、Copy Queue、および Create Queue』</a>                                                                                                    | Change Queue PCF コマンドは既存のキュー定義を変更します。Copy Queue コマンドおよび Create Queue コマンドは新しいキュー定義を作成します。この Copy コマンドは既存のキュー定義の属性値を使用します。                                                                                                       |
| <a href="#">1236 ページの『Multiplatforms での Change Service、Copy Service、および Create Service』</a>                                                                            | Change Service PCF コマンドは、既存のサービス定義を変更します。Copy Service コマンドおよび Create Service コマンドは、新しいサービス定義を作成します。この Copy コマンドは、既存のサービス定義の属性値を使用します。                                                                                           |
| <a href="#">1238 ページの『z/OS での Change Storage Class、Copy Storage Class、および Create Storage Class』</a>                                                                    | Change Storage Class PCF コマンドは、既存のストレージ・クラス定義を変更します。Copy Storage Class コマンドおよび Create Storage Class コマンドは、新しいストレージ・クラス定義を作成します。Copy コマンドでは、既存のストレージ・クラス定義の属性値が使用されます。                                                           |
| <a href="#">1241 ページの『Change Subscription、Copy Subscription、および Create Subscription』</a>                                                                               | Change Subscription PCF コマンドは既存のサブスクリプション定義を変更します。Copy Subscription コマンドおよび Create Subscription コマンドは新しいサブスクリプション定義を作成します。この Copy コマンドは既存のサブスクリプション定義の属性値を使用します。                                                                |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                                               |                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                                           | 目的                                                                                                                                          |
| 1245 ページの『 <a href="#">Change Topic、Copy Topic、および Create Topic</a> 』                                           | Change Topic PCF コマンドは既存のトピック定義を変更します。Copy Topic コマンドおよび Create Topic コマンドは新しいトピック定義を作成します。この Copy コマンドは既存のトピック定義の属性値を使用します。                |
| 1255 ページの『 <a href="#">MQCMD_BACKUP_CF_STRUC (Backup CF Structure) on z/OS</a> 』                                | Backup CF Structure (MQCMD_BACKUP_CF_STRUC) PCF コマンドは、CF アプリケーション構造のバックアップを開始します。                                                           |
| 1256 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_CHANGE_PROT_POLICY (保護ポリシーの設定) AMS</a> 』                         | 保護ポリシーの設定 (MQCMD_CHANGE_PROT_POLICY) PCF コマンドは、Advanced Message Security (AMS) を使用して保護ポリシーを設定します。                                           |
| 1258 ページの『 <a href="#">MQCMD_CHANGE_Q_MGR (Change Queue Manager)</a> 』                                          | Change Queue Manager (MQCMD_CHANGE_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーの、指定された属性を変更します。                                                              |
| 1288 ページの『 <a href="#">MQCMD_CHANGE_SECURITY (Change Security) on z/OS</a> 』                                    | Change Security (MQCMD_CHANGE_SECURITY) PCF コマンドは、既存のセキュリティ定義の指定された属性を変更します。                                                                |
| 1289 ページの『 <a href="#">MQCMD_CHANGE_SMDS (Change SMDS) on z/OS</a> 』                                            | Change SMDS (MQCMD_CHANGE_SMDS) PCF コマンドは、指定されたキュー・マネージャーおよび CF 構造の現在の共有メッセージ・データ・セット・オプションを変更します。                                          |
| 1289 ページの『 <a href="#">MQCMD_CLEAR_Q (Clear Queue)</a> 』                                                        | Clear Queue (MQCMD_CLEAR_Q) PCF コマンドは、すべてのメッセージをローカル・キューから削除します。                                                                            |
| 1290 ページの『 <a href="#">MQCMD_CLEAR_TOPIC_STRING (Clear Topic String)</a> 』                                      | Clear Topic String (MQCMD_CLEAR_TOPIC_STRING) PCF コマンドは、指定されたトピックの保存メッセージをクリアします。                                                           |
| 1291 ページの『 <a href="#">MQCMD_DELETE_AUTH_INFO (Delete Authentication Information Object)</a> 』                  | Delete Authentication Information (MQCMD_DELETE_AUTH_INFO) PCF コマンドは、指定された認証情報オブジェクトを削除します。                                                 |
| 1293 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_DELETE_AUTH_REC (Delete Authority Record)</a> 』                  | Delete Authority Record (MQCMD_DELETE_AUTH_REC) PCF コマンドは、権限レコードを削除します。プロファイルに関連付けられた権限は、指定されたプロファイル名と一致する名前を持つ IBM MQ オブジェクトには適用されなくなりました。 |
| 1294 ページの『 <a href="#">MQCMD_DELETE_CF_STRUC (Delete CF Structure) on z/OS</a> 』                                | Delete CF Structure (MQCMD_DELETE_CF_STRUC) PCF コマンドは、既存の CF アプリケーション構造定義を削除します。                                                            |
| 1294 ページの『 <a href="#">MQCMD_DELETE_CHANNEL (Delete Channel)</a> 』                                              | Delete Channel (MQCMD_DELETE_CHANNEL) PCF コマンドは、指定されたチャンネル定義を削除します。                                                                         |
| 1296 ページの『 <a href="#">MQCMD_DELETE_CHANNEL (チャンネルの削除) MQTT on AIX, Linux, and Windows</a> 』                    | Delete Telemetry Channel (MQCMD_DELETE_CHANNEL) PCF コマンドは、指定されたチャンネル定義を削除します。                                                               |
| 1297 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_DELETE_COMM_INFO (Delete Communication Information Object)</a> 』 | Delete Communication Information Object (MQCMD_DELETE_COMM_INFO) PCF コマンドは、指定された通信情報オブジェクトを削除します。                                           |
| 1297 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_DELETE_LISTENER (Delete Channel Listener)</a> 』                  | Delete Channel Listener (MQCMD_DELETE_LISTENER) PCF コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義を削除します。                                                            |
| 1297 ページの『 <a href="#">MQCMD_DELETE_NAMELIST (Delete Namelist)</a> 』                                            | Delete Namelist (MQCMD_DELETE_NAMELIST) PCF コマンドは、既存の名前リスト定義を削除します。                                                                         |
| 1299 ページの『 <a href="#">MQCMD_DELETE_PROCESS (Delete Process)</a> 』                                              | Delete Process (MQCMD_DELETE_PROCESS) PCF コマンドは、既存のプロセス定義を削除します。                                                                            |
| 1300 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_DELETE_PROT_POLICY (セキュリティ・ポリシーの削除)</a> 』                        | ポリシーの削除 (MQCMD_DELETE_PROT_POLICY) PCF コマンドは、セキュリティ・ポリシーを削除します。                                                                             |
| 1300 ページの『 <a href="#">MQCMD_DELETE_Q (Delete Queue)</a> 』                                                      | Delete Queue (MQCMD_DELETE_Q) PCF コマンドは、キューを削除します。                                                                                          |
| 1303 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_DELETE_SERVICE (Delete Service)</a> 』                            | Delete Service (MQCMD_DELETE_SERVICE) PCF コマンドは、既存のサービス定義を削除します。                                                                            |
| 1303 ページの『 <a href="#">z/OS での MQCMD_DELETE_STG_CLASS (Delete Storage Class)</a> 』                              | Delete Storage Class (MQCMD_DELETE_STG_CLASS) PCF コマンドは、既存のストレージ・クラス定義を削除します。                                                               |
| 1304 ページの『 <a href="#">MQCMD_DELETE_SUBSCRIPTION (Delete Subscription)</a> 』                                    | Delete Subscription (MQCMD_DELETE_SUBSCRIPTION) PCF コマンドは、サブスクリプションを削除します。                                                                  |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                                             |                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                                         | 目的                                                                                                                                                                                      |
| <a href="#">1305 ページの『MQCMD_DELETE_TOPIC (Delete Topic)』</a>                                                  | Delete Topic (MQCMD_DELETE_TOPIC) PCF コマンドは、指定された管理トピック・オブジェクトを削除します。                                                                                                                   |
| <a href="#">1307 ページの『Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE (Escape)』</a>                                            | Escape (MQCMD_ESCAPE) PCF コマンドは、任意の IBM MQ コマンド (MQSC) をリモート・キュー・マネージャに伝えます。                                                                                                            |
| <a href="#">1307 ページの『Multiplatforms での MQCMD_ESCAPE (Escape) 応答』</a>                                         | Escape (MQCMD_ESCAPE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 2 つのパラメーター構造から構成されます。一方のパラメーター構造にはエスケープ・タイプが格納され、もう一方のパラメーター構造にはテキスト応答が格納されます。Escape 要求に設定されているコマンドによっては、このようなメッセージが複数発行される場合があります。 |
| <a href="#">1308 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS (Inquire Application Status)』</a>           | Inquire Application Status (MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS) PCF コマンドは、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続されたアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスについて照会します。                                                         |
| <a href="#">1311 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS (Inquire Application Status) 応答』</a>        | Inquire Application Status (MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーに続いて、ApplicationName 構造体と、要求された ApplicationStatusInfoType に対する属性パラメーター構造体の要求された組み合わせ (該当する場合) で構成される。      |
| <a href="#">1315 ページの『MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE (Inquire Archive) on z/OS』</a>                                    | Inquire Archive (MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE) PCF コマンドは、アーカイブ・システム・パラメーターおよび情報を返します。                                                                                                          |
| <a href="#">1315 ページの『MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE (Inquire Archive) Response on z/OS』</a>                           | Inquire Archive (MQCMD_INQUIRE_ARCHIVE) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、ParameterType 構造体と、ParameterType の値によって決まる属性パラメーター構造体の組み合わせで構成されます。                                               |
| <a href="#">1318 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO (Inquire Authentication Information Object)』</a>                | Inquire Authentication Information Object (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO) PCF コマンドは、認証情報オブジェクトの属性を照会します。                                                                                      |
| <a href="#">1322 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO (Inquire Authentication Information Object) 応答』</a>             | Inquire authentication information (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO) PCF コマンドの応答は、応答ヘッダーに続いて AuthInfoName 構造体 (および z/OS® のみ、QSGDisposition 構造体)、および要求された属性パラメーター構造体の組み合わせ (該当する場合) で構成される。      |
| <a href="#">1325 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES (Inquire Authentication Information Object Names)』</a>    | 認証情報名の照会 (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称認証情報名と一致する認証情報名のリストを要求します。                                                                                                    |
| <a href="#">1327 ページの『MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES (Inquire Authentication Information Object Names) 応答』</a> | Inquire Authentication Information Names (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定した認証情報名に一致する 0 個以上の名前が返されます。                   |
| <a href="#">1327 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS (Inquire Authority Records)』</a>              | Inquire Authority Records (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS) PCF コマンドは、プロファイル名に関連付けられた権限レコードを取得します。                                                                                              |
| <a href="#">1331 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS (Inquire Authority Records) 応答』</a>           | Inquire Authority Records (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、QMGrName、Options、ProfileName、ObjectType 構造体、および要求された属性パラメーター構造体の組み合わせで構成される。                          |
| <a href="#">1333 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE (Inquire Authority Service)』</a>           | Inquire Authority Service (MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE) PCF コマンドは、インストールされた権限マネージャーでサポートされる機能のレベルに関する情報を取り出します。                                                                          |
| <a href="#">1334 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE (Inquire Authority Service) 応答』</a>        | Inquire Authority Service (MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダと ServiceComponent 構造体、および要求された属性パラメーター構造体の組み合わせで構成される。                                                     |
| <a href="#">1335 ページの『MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC (Inquire CF Structure) on z/OS』</a>                              | Inquire CF Structure (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC) PCF コマンドは、1 つ以上の CF アプリケーション構造の属性について照会します。                                                                                               |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                                                |                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                                            | 目的                                                                                                                                                                                                           |
| <a href="#">1336 ページの『MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC (Inquire CF Structure) Response on z/OS』</a>                        | Inquire CF Structure (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、CFStrucName 構造体と要求された属性パラメータ構造の組み合わせから構成される。                                                                                     |
| <a href="#">1339 ページの『MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_NAMES (Inquire CF Structure Names) on z/OS』</a>                     | Inquire CF Structure Names (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称 CF 構造名と一致する CF アプリケーション構造名のリストを照会します。                                                                                            |
| <a href="#">1340 ページの『MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_NAMES (Inquire CF Structure Names) Response on z/OS』</a>            | Inquire CF Structure Names (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダと、それに続く 1 つのパラメータ構造から構成されます。パラメータ構造には、指定した CF アプリケーション構造名に一致する 0 個以上の名前が返されます。                                                |
| <a href="#">1340 ページの『MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_STATUS (Inquire CF Structure Status) on z/OS』</a>                   | Inquire CF Structure Status (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_STATUS) PCF コマンドは、CF アプリケーション構造の状況について照会します。                                                                                                             |
| <a href="#">1341 ページの『MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_STATUS (Inquire CF Structure Status) Response on z/OS』</a>          | Inquire CF Structure Status (MQCMD_INQUIRE_CF_STRUC_STATUS) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、CFStrucName、CFStatusType 構造体と、Inquire コマンドの CFStatusType の値によって決まる属性パラメータ構造体のセットで構成される。                            |
| <a href="#">1345 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL (Inquire Channel)』</a>                                               | Inquire Channel (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネル定義の属性を問い合わせます。                                                                                                                                 |
| <a href="#">1353 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL (チャンネルの照会) MQTT on AIX, Linux, and Windows』</a>                      | Inquire Channel (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネル定義の属性を問い合わせます。                                                                                                                                 |
| <a href="#">1354 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL (Inquire Channel) 応答』</a>                                            | Inquire Channel (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダに続いて、ChannelName、ChannelType 構造体(および z/OS のみ、DefaultChannelDisposition、QSGDisposition 構造体)、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせ(該当する場合)で構成される。              |
| <a href="#">1366 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT (Inquire Channel Initiator) on z/OS』</a>                        | Inquire Channel Initiator (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT) PCF コマンドは、チャンネル・イニシエーターに関する情報を返します。                                                                                                                   |
| <a href="#">1366 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT (Inquire Channel Initiator) Response on z/OS』</a>               | Inquire Channel Initiator (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_INIT) PCF コマンドに対する応答は、チャンネルイニシエータのステータスを示す一連の属性パラメータ構造を持つ 1 つの応答 (ChannelInitiatorStatus パラメータで示される) と、各リスナに対する 1 つの応答 (ListenerStatus パラメータで示される) から構成される。 |
| <a href="#">1369 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES (Inquire Channel Names)』</a>                                   | Inquire Channel Names (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネル名のうち、一般的なチャンネル名と、オプションで指定されたチャンネル・タイプに一致するもののリストを照会します。                                                                            |
| <a href="#">1370 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES (Inquire Channel Names) 応答』</a>                                | Inquire Channel Names (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、クライアント接続チャンネル (SYSTEM.DEF.CLNTCONN を除く) ごとに 1 つの応答と、残りのすべてのチャンネルの最終メッセージで構成されます。                                                         |
| <a href="#">1371 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (Inquire Channel Status)』</a>                                 | Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドは、1 つ以上のチャンネル・インスタンスの状況について照会します。                                                                                                              |
| <a href="#">1382 ページの『AIX, Linux, and Windows での MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (Inquire Channel Status) AMQP』</a> | Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) (AMQP) PCF コマンドは、1 つ以上の AMQP チャンネル・インスタンスの状況について照会します。                                                                                                 |
| <a href="#">1385 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (チャンネル状況の照会) MQTT on AIX, Linux, and Windows』</a>             | Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) (MQTT) PCF コマンドは、1 つ以上の Telemetry チャンネル・インスタンスのステータスを問い合わせる。                                                                                           |
| <a href="#">1387 ページの『MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (Inquire Channel Status) 応答』</a>                              | Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダとそれに続くいくつかの構造で構成されます。                                                                                                             |



| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                                                    |                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                                                | 目的                                                                                                                                                          |
| 1398 ページの『 <a href="#">AIX, Linux, and Windows での MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (チャンネル状況の照会) 応答 AMQP</a> 』            | Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、ChannelName 構造体と、要求された属性パラメータ構造体の組み合わせで構成される。                           |
| 1400 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS (チャンネル状況の照会) 応答 MQTT on AIX, Linux, and Windows</a> 』            | Inquire Channel Status (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、ChannelName 構造体と、要求された属性パラメータ構造体の組み合わせで構成される。                           |
| 1402 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS (Inquire Channel Authentication Records)</a> 』                     | Inquire Channel Authentication Records (MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS) PCF コマンドは、1つのチャンネルまたはチャンネルのセットに許可されたパートナーの詳細および MCAUSER へのマッピングを検索します。                  |
| 1406 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS (Inquire Channel Authentication Records) 応答</a> 』                  | Inquire Channel Authentication Records (MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続く、要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。                           |
| 1408 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR (Inquire Cluster Queue Manager)</a> 』                             | Inquire Cluster Queue Manager (MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR) PCF コマンドは、クラスタ内の IBM MQ キューマネージャの属性を問い合わせます。                                                    |
| 1412 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR (Inquire Cluster Queue Manager) 応答</a> 』                          | Inquire Cluster Queue Manager (MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR) PCF コマンドに対する応答は、3つの部分で構成されます。レスポンスヘッダの後には、QMgrName 構造体と、要求された属性パラメータ構造の組み合わせが続く。                |
| 1420 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO (Inquire Communication Information Object)</a> 』    | Inquire Communication Information Object (MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO) PCF コマンドは、既存の IBM MQ 通信情報オブジェクトの属性を照会します。                                                |
| 1421 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO (Inquire Communication Information Object) 応答</a> 』 | Inquire Communication Information Object (MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーと、それに続く CommInfoName 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。 |
| 1424 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_CONNECTION (Inquire Connection)</a> 』                                           | Inquire Connection (MQCMD_INQUIRE_CONNECTION) PCF コマンドは、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーション、そのアプリケーションが実行されているトランザクションの状況、およびアプリケーションがオープンしたオブジェクトについて照会します。          |
| 1427 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_CONNECTION (Inquire Connection) 応答</a> 』                                        | Inquire Connection (MQCMD_INQUIRE_CONNECTION) PCF コマンドに対するレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、ConnectionId 構造体と、Inquire コマンドの ConnInfoType の値によって決まる一連の属性パラメータ構造体で構成される。   |
| 1435 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH (Inquire Entity Authority)</a> 』                  | Inquire Entity Authority (MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH) PCF コマンドは、指定されたオブジェクトに対するエンティティの許可について照会します。                                                           |
| 1437 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH (Inquire Entity Authority) 応答</a> 』               | Inquire Entity Authority (MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH) PCF コマンドに対する各応答は、応答ヘッダに続いて、QMgrName, Options, ObjectName 構造体、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせで構成される。           |
| 1439 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_QSG (Inquire Group) on z/OS</a> 』                                               | Inquire Group (MQCMD_INQUIRE_QSG) PCF コマンドは、キュー・マネージャーが接続しているキュー共有グループについて照会します。                                                                            |
| 1440 ページの『 <a href="#">MQCMD_INQUIRE_QSG (Inquire Group) Response on z/OS</a> 』                                      | Inquire Group (MQCMD_INQUIRE_QSG) PCF コマンドに対するレスポンスは、レスポンス・ヘッダと、それに続く QMgrName 構造体、およびその他の多数のパラメータ構造体から構成される。キュー共有グループ内のキュー・マネージャーごとに、このようなメッセージが1つ生成されます。  |
| 1442 ページの『 <a href="#">Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_LISTENER (Inquire Channel Listener)</a> 』                     | Inquire Channel Listener (MQCMD_INQUIRE_LISTENER) PCF コマンドは、既存の IBM MQ リスナーの属性を問い合わせます。                                                                     |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                               |                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                           | 目的                                                                                                                                                  |
| 1444 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_LISTENER (Inquire Channel Listener) 応答』               | Inquire Channel Listener (MQCMD_INQUIRE_LISTENER) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダと、それに続く ListenerName 構造体、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせで構成される。                 |
| 1446 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS (Inquire Channel Listener Status)』    | Inquire Channel Listener Status (MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS) PCF コマンドは、1 つ以上の IBM MQ リスナー・インスタンスのステータスを問い合わせます。                                  |
| 1448 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS (Inquire Channel Listener Status) 応答』 | Inquire Channel Listener Status (MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダと、それに続く ListenerName 構造体、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせで構成される。   |
| 1450 ページの『MQCMD_INQUIRE_LOG (Inquire Log) on z/OS』                                              | Inquire Log (MQCMD_INQUIRE_LOG) PCF コマンドは、ログ・システム・パラメーターおよび情報を返します。                                                                                 |
| 1450 ページの『z/OS での MQCMD_INQUIRE_LOG (Inquire Log) 応答』                                           | Inquire Log (MQCMD_INQUIRE_LOG) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、ParameterType 構造体と、ParameterType の値によって決まる属性パラメータ構造体の組み合わせで構成されます。                    |
| 1454 ページの『MQCMD_INQUIRE_NAMELIST (Inquire Namelist)』                                            | Inquire Namelist (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST) PCF コマンドは、既存の IBM MQ ネームリストの属性を照会する。                                                                      |
| 1457 ページの『MQCMD_INQUIRE_NAMELIST (Inquire Namelist) 応答』                                         | Inquire Namelist (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダと、NamelistName 構造体、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせで構成される。                               |
| 1458 ページの『MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES (Inquire Namelist Names)』                                | Inquire Namelist Names (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称名前リスト名と一致する名前リスト名のリストを照会します。                                                 |
| 1459 ページの『MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES (Inquire Namelist Names) 応答』                             | Inquire Namelist Names (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定した名前リスト名に一致する 0 個以上の名前が返されます。 |
| 1460 ページの『MQCMD_INQUIRE_PROCESS (Inquire Process)』                                              | Inquire Process (MQCMD_INQUIRE_PROCESS) PCF コマンドは、既存の IBM MQ プロセスの属性を照会します。                                                                         |
| 1462 ページの『MQCMD_INQUIRE_PROCESS (Inquire Process) 応答』                                           | Inquire Process (MQCMD_INQUIRE_PROCESS) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続き、ProcessName 構造体と要求された属性パラメータ構造の組み合わせで構成される。                                    |
| 1463 ページの『MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES (Inquire Process Names)』                                  | Inquire Process Names (MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称プロセス名と一致するプロセス名のリストを照会します。                                                     |
| 1464 ページの『MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES (Inquire Process Names) 応答』                               | Inquire Process Names (MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定したプロセス名に一致する 0 個以上の名前が返されます。    |
| 1465 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_PROT_POLICY (セキュリティ・ポリシーの照会)』                         | Inquire Policy (MQCMD_INQUIRE_PROT_POLICY) PCF コマンドは、キューに設定されているポリシーについて照会します。                                                                      |
| 1466 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_PROT_POLICY (セキュリティ・ポリシーの照会) 応答』                      | Inquire Policy (MQCMD_INQUIRE_PROT_POLICY) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続き、PolicyName 構造体と要求された属性パラメータ構造の組み合わせで構成される。                                  |
| 1467 ページの『MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS (Inquire Publish/Subscribe Status)』                       | Inquire Pub/Sub Status (MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS) PCF コマンドは、パブリッシュ/サブスクライブ接続の状況について照会します。                                                        |
| 1468 ページの『MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS (Inquire Publish/Subscribe Status) 応答』                    | Inquire Publish/Subscribe Status (MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続く属性構造で構成されます。                                             |
| 1471 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q (Inquire Queue)』                                                      | IBM MQ キューの属性を問い合わせるには、Inquire Queue (MQCMD_INQUIRE_Q) PCF コマンドを使用します。                                                                              |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                         |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                     | 目的                                                                                                                                                                                                                |
| 1481 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q (Inquire Queue) 応答』                                             | Inquire Queue (MQCMD_INQUIRE_Q) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーに続く QName 構造体から構成されます。z/OS、応答は QSGDisposition 構造と、要求された属性パラメータ構造の組み合わせを含む。                                                                                  |
| 1491 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_MGR (Inquire Queue Manager)』                                    | Inquire Queue Manager (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーの属性について照会します。                                                                                                                                     |
| 1503 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_MGR (Inquire Queue Manager) 応答』                                 | Inquire Queue Manager (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーに続いて、QMgrName 構造体と、要求された属性パラメータ構造の組み合わせから構成される。                                                                                                 |
| 1531 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS (Inquire Queue Manager Status)』    | Inquire Queue Manager Status (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーの状況について照会します。                                                                                                                  |
| 1538 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS (Inquire Queue Manager Status) 応答』 | Inquire Queue Manager Status (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーに続いて、Inquire コマンドの StatusType の値によって決定される一連の属性パラメータ構造から構成される。                                                                     |
| 1546 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES (Inquire Queue Names)』                                    | Inquire Queue Names (MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES) PCF コマンドは、総称キュー名に一致するキュー名のリスト、および指定したオプションのキュー・タイプを照会します。                                                                                                             |
| 1548 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES (Inquire Queue Names) 応答』                                 | Inquire Queue Names (MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメータ構造から構成され、指定したキュー名に一致する 0 個以上の名前が返されます。応答ヘッダーの後には、QNames 構造体と同じ数のエントリを持つ QTypes 構造体が続く。各エントリは、QNames 構造体の対応するエントリを持つキューのタイプを示す。 |
| 1549 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS (Inquire Queue Status)』                                  | Inquire Queue Status (MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS) PCF コマンドは、ローカルの IBM MQ キューのステータスを問い合わせます。状況情報を受け取りたいローカル・キューの名前を指定する必要があります。                                                                                        |
| 1554 ページの『MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS (Inquire Queue Status) 応答』                               | キュー・ステータスを問い合わせる (MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーに続いて QName 構造体と、Inquire コマンドの StatusType の値によって決まる属性パラメータ構造体のセットから構成される。                                                                          |
| 1560 ページの『MQCMD_INQUIRE_SECURITY (Inquire Security) on z/OS』                              | Inquire Security (MQCMD_INQUIRE_SECURITY) PCF コマンドは、セキュリティ・パラメータの現行設定に関する情報を返します。                                                                                                                                 |
| 1561 ページの『MQCMD_INQUIRE_SECURITY (Inquire Security) Response on z/OS』                     | Inquire Security (MQCMD_INQUIRE_SECURITY) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーに続いて、要求に応じて組み合わせられた属性パラメータ構造で構成されます。                                                                                                              |
| 1563 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE (Inquire Service)』                      | Inquire Service (MQCMD_INQUIRE_SERVICE) PCF コマンドは、既存の IBM MQ サービスの属性を問い合わせる。                                                                                                                                      |
| 1564 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE (Inquire Service) 応答』                   | Inquire Service (MQCMD_INQUIRE_SERVICE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、ServiceName 構造体および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせで構成される。                                                                                                    |
| 1565 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS (Inquire Service Status)』        | Inquire Service Status (MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS) PCF コマンドは、1 つ以上の IBM MQ サービス・インスタンスのステータスを照会します。                                                                                                            |
| 1567 ページの『Multiplatforms での MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS (Inquire Service Status) 応答』     | Inquire Service Status (MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーの後に ServiceName 構造体と、要求された属性パラメータ構造体の組み合わせで構成される。                                                                                     |
| 1569 ページの『MQCMD_INQUIRE_SMDS (Inquire SMDS) on z/OS』                                      | Inquire SMDS (MQCMD_INQUIRE_SMDS) PCF コマンドは、CF アプリケーション構造の共有メッセージ・データ・セットの属性について照会します。                                                                                                                            |
| 1569 ページの『MQCMD_INQUIRE_SMDS (Inquire SMDS) Response on z/OS』                             | Inquire SMDS (MQCMD_INQUIRE_SMDS) PCF コマンドへの応答は、共有メッセージ・データ・セット接続の属性パラメータを返します。                                                                                                                                   |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                                       |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                                   | 目的                                                                                                                                                                      |
| <a href="#">1570 ページの『MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN (Inquire SMDS Connection) on z/OS』</a>                     | Inquire SMDS Connection (MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN) PCF コマンドの応答は、指定された CFStrucName に対して、キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を返します。                                 |
| <a href="#">1570 ページの『MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN (Inquire SMDS Connection) Response on z/OS』</a>            | Inquire SMDS Connection (MQCMD_INQUIRE_SMDSCONN) PCF コマンドの応答は、指定された CFStrucName に対して、キュー・マネージャと共有メッセージ・データ・セット間の接続に関するステータスと可用性情報を返します。                                 |
| <a href="#">1572 ページの『MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS (Inquire Storage Class) on z/OS』</a>                      | Inquire Storage Class (MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS) PCF コマンドは、ストレージ・クラスについての情報を返します。                                                                                        |
| <a href="#">1574 ページの『MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS (Inquire Storage Class) Response on z/OS』</a>             | Inquire Storage Class (MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、StgClassName 構造体、PageSetId 構造体、および QSGDisposition 構造体で構成され、その後要求された属性パラメータ構造体の組み合わせが続きます。 |
| <a href="#">1575 ページの『MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES (Inquire Storage Class Names) on z/OS』</a>          | Inquire Storage Class Names (MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称ストレージ・クラス名に一致するストレージ・クラス名のリストを照会します。                                                       |
| <a href="#">1576 ページの『MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES (Inquire Storage Class Names) Response on z/OS』</a> | Inquire Storage Class Names (MQCMD_INQUIRE_STG_CLASS_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続くパラメータ構造から構成されます。パラメータ構造には、指定した名前リスト名に一致する 0 個以上の名前が返されます。                      |
| <a href="#">1577 ページの『MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION (Inquire Subscription)』</a>                            | Inquire Subscription (MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION) PCF コマンドは、サブスクリプションの属性について照会します。                                                                                      |
| <a href="#">1580 ページの『MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION (Inquire Subscription) 応答』</a>                         | サブスクリプションを問い合わせる (MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーの後に、SubId、SubName 構造体、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせ (該当する場合) から構成される。                                      |
| <a href="#">1584 ページの『MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS (Inquire Subscription Status)』</a>                       | Inquire Subscription Status (MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS) PCF コマンドは、サブスクリプションの状況について照会します。                                                                                 |
| <a href="#">1586 ページの『MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS (Inquire Subscription Status) 応答』</a>                    | サブスクリプション・ステータスを問い合わせる (MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーと、SubId、SubName 構造体、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせ (該当する場合) から構成される。                                    |
| <a href="#">1587 ページの『MQCMD_INQUIRE_SYSTEM (Inquire System) on z/OS』</a>                                | Inquire System (MQCMD_INQUIRE_SYSTEM) PCF コマンドは、一般のシステム・パラメータおよび情報を返します。                                                                                                |
| <a href="#">1588 ページの『MQCMD_INQUIRE_SYSTEM (Inquire System) Response on z/OS』</a>                       | Inquire System (MQCMD_INQUIRE_SYSTEM) PCF コマンドのレスポンスは、レスポンス・ヘッダと、ParameterType 構造体、およびパラメータ・タイプの値によって決まる属性パラメータ構造体の組み合わせで構成されます。                                        |
| <a href="#">1592 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC (Inquire Topic)』</a>                                          | Inquire Topic (MQCMD_INQUIRE_TOPIC) PCF コマンドは、既存の IBM MQ 管理トピック・オブジェクトの属性を照会します                                                                                         |
| <a href="#">1596 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC (Inquire Topic) 応答』</a>                                       | Inquire Topic (MQCMD_INQUIRE_TOPIC) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーの後に TopicName 構造体 (および z/OS のみ、QSG Disposition 構造体)、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせ (該当する場合) で構成される。                 |
| <a href="#">1602 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES (Inquire Topic Names)』</a>                              | Inquire Topic Names (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称トピック名に一致する管理トピック名のリストを照会します。                                                                           |
| <a href="#">1603 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES (Inquire Topic Names) 応答』</a>                           | Inquire Topic Names (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続くパラメータ構造から構成されます。パラメータ構造には、指定した管理トピック名に一致する 0 個以上の名前が返されます。                                 |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                       | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <a href="#">1604 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS (Inquire Topic Status)』</a>                | Inquire Topic Status (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS) PCF コマンドは、特定のトピック、またはトピックとその子トピックの状況を照会します。Inquire Topic Status コマンドには以下の必須パラメーターがあります。Inquire Topic Status コマンドには以下のオプション・パラメーターがあります。                                                                                                                                                                         |
| <a href="#">1605 ページの『MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS (Inquire Topic Status) 応答』</a>             | Inquire topic (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS) PCF コマンドの応答は、応答ヘッダ、TopicString 構造体、および要求された属性パラメータ構造体の組み合わせ（該当する場合）で構成される。Inquire Topic Status コマンドは、StatusType が MQIACF_TOPIC_STATUS のときに要求された値を返します。Inquire Topic Status コマンドは、StatusType が MQIACF_TOPIC_STATUS_SUB の場合に要求された値を返します。Inquire Topic Status コマンドは、StatusType が MQIACF_TOPIC_STATUS_PUB の場合に要求された値を返します。 |
| <a href="#">1612 ページの『MQCMD_INQUIRE_USAGE (Inquire Usage) on z/OS』</a>                      | Inquire Usage (MQCMD_INQUIRE_USAGE) PCF コマンドは、ページ・セットの現在の状態について、またはログ・データ・セットの情報について照会します。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <a href="#">1612 ページの『MQCMD_INQUIRE_USAGE (Inquire Usage) Response on z/OS』</a>             | Inquire Usage (MQCMD_INQUIRE_USAGE) PCF コマンドに対するレスポンスは、レスポンス・ヘッダに続いて、1 つ以上の UsageType 構造体と、Inquire コマンドの UsageType の値によって決まる属性パラメータ構造体のセットから構成される。                                                                                                                                                                                                                |
| <a href="#">1617 ページの『MQCMD_MOVE_Q (Move Queue) on z/OS』</a>                                | Move Queue (MQCMD_MOVE_Q) PCF コマンドは、あるローカル・キューから別のキューへすべてのメッセージを移動します。                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <a href="#">1618 ページの『MQCMD_PING_CHANNEL (Ping Channel)』</a>                                | Ping Channel (MQCMD_PING_CHANNEL) PCF コマンドは、データを特別メッセージとしてリモート・メッセージ・キュー・マネージャーに送信し、そのデータが返されるかどうかを検査することによって、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。                                                                                                                                                                                                          |
| <a href="#">1622 ページの『Multiplatforms での MQCMD_PING_Q_MGR (Ping Queue Manager)』</a>          | Ping Queue Manager (MQCMD_PING_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーとそのコマンド・サーバーがコマンドに応答するかどうかをテストします。キュー・マネージャーが応答していれば、肯定応答が返されます。                                                                                                                                                                                                                                        |
| <a href="#">1622 ページの『AIX, Linux, and Windows での MQCMD_PURGE_CHANNEL (Purge Channel)』</a>   | Purge Channel (MQCMD_PURGE_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ テレメトリまたは AMQP チャンネルを停止し、パージします。                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <a href="#">1622 ページの『MQCMD_RECOVER_CF_STRUC (Recover CF Structure) on z/OS』</a>            | Recover CF Structure (MQCMD_RECOVER_CF_STRUC) PCF コマンドは、CF アプリケーション構造のリカバリーを開始します。                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <a href="#">1623 ページの『MQCMD_REFRESH_CLUSTER (Refresh Cluster)』</a>                          | Refresh Cluster (MQCMD_REFRESH_CLUSTER) PCF コマンドは、未確定でない自動定義チャンネルを含むローカルに保持されているすべてのクラスター情報を廃棄し、リポジットリーを強制的に作成し直します。                                                                                                                                                                                                                                              |
| <a href="#">1624 ページの『MQCMD_REFRESH_Q_MGR (Refresh Queue Manager)』</a>                      | Refresh Queue Manager (MQCMD_REFRESH_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーに対して特殊な操作を実行する場合に使用します。                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <a href="#">1627 ページの『MQCMD_REFRESH_SECURITY (Refresh Security)』</a>                        | Refresh Security (MQCMD_REFRESH_SECURITY) PCF コマンドは、許可サービス・コンポーネントが内部的に保持している許可リストを更新します。                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <a href="#">1629 ページの『MQCMD_RESET_CF_STRUC (Reset coupling facility structure) on z/OS』</a> | カップリング・ファシリティ (CF) 構造のリセット (MQCMD_RESET_CF_STRUC) PCF コマンドは、特定のアプリケーション構造の状況を変更します。                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <a href="#">1629 ページの『MQCMD_RESET_CHANNEL (Reset Channel)』</a>                              | Reset Channel (MQCMD_RESET_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージ・シーケンス番号をリセットし、オプションで、次にチャンネルを開始するときに使用するシーケンス番号を指定します。                                                                                                                                                                                                                                           |
| <a href="#">1631 ページの『MQCMD_RESET_CLUSTER (Reset Cluster)』</a>                              | Reset Cluster (MQCMD_RESET_CLUSTER) PCF コマンドは、キュー・マネージャーをクラスターから強制的に除去します。                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                  | 目的                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1633 ページの『MQCMD_RESET_Q_MGR (Reset Queue Manager)』                     | Reset Queue Manager (MQCMD_RESET_Q_MGR) PCF コマンドは、バックアップおよびリカバリー手順の一部として使用します。Archive オプションを使用すると、指定したエクステントまでのすべてのログがアーカイブされたことをキューマネージャに通知することができます。ログ管理タイプが ArchivedLog でない場合、コマンドは失敗します。ReduceLog オプションを使用すると、ログエクステントがもはや必要でない場合に、キューマネージャにログエクステントの数を減らすように要求することができます。 |
| 1635 ページの『MQCMD_RESET_Q_STATS (Reset Queue Statistics)』                | Reset Queue Statistics (MQCMD_RESET_Q_STATS) PCF コマンドは、キューのパフォーマンス・データをレポートした後、パフォーマンス・データをリセットします。パフォーマンス・データは、ローカル・キュー (伝送キューを含む) ごとに保守されます。                                                                                                                                |
| 1636 ページの『MQCMD_RESET_Q_STATS (Reset Queue Statistics) 応答』             | キュー統計のリセット (MQCMD_RESET_Q_STATS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーに続いて、以下のセクションに示す QName 構造体と属性パラメータ構造体で構成される。                                                                                                                                                                           |
| 1637 ページの『MQCMD_RESET_SMSD (Reset shared message data sets) on z/OS』   | Reset SMSD (MQCMD_RESET_SMSD) PCF コマンドは、指定されたアプリケーション構造に関連付けられている 1 つ以上の共有メッセージ・データ・セットに関する可用性および状況の情報を変更します。                                                                                                                                                                 |
| 1638 ページの『MQCMD_RESOLVE_CHANNEL (Resolve Channel)』                     | Resolve Channel (MQCMD_RESOLVE_CHANNEL) PCF コマンドは、未確定メッセージのコミットまたはバックアウトを行うようチャネルに要求します。確認段階でリンクの他の側に障害が起こり、何らかの理由から接続を再確立できないとき、このコマンドを使用します。このような状況では、送信側は、メッセージが受信されたかどうかについて未確定状態のままになります。未解決の作業単位は、Resolve Channel を使用してバックアウトまたはコミットによって解決される必要があります。                   |
| 1640 ページの『MQCMD_RESUME_Q_MGR (Resume Queue Manager) on z/OS』           | キュー・マネージャの再開 (MQCMD_RESUME_Q_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャを IMS または Db2® メッセージの処理のために再び使用可能にします。このコマンドは、Suspend Queue Manager (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR) コマンドのアクションを元に戻します。                                                                                                             |
| 1641 ページの『MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER (Resume Queue Manager Cluster)』   | Resume Queue Manager Cluster (MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャが再び処理に利用できるようになり、ローカル・キュー・マネージャにメッセージを送信できることをクラスター内の他のキュー・マネージャに通知します。これは、Suspend Queue Manager Cluster (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER) コマンドの逆のアクションです。                                      |
| 1641 ページの『MQCMD_REVERIFY_SECURITY (Reverify Security) on z/OS』         | セキュリティの再検証 (MQCMD_REVERIFY_SECURITY) PCF コマンドは、指定されたすべてのユーザーに再検証フラグを設定します。次回そのユーザーに関するセキュリティが検査されるときに、そのユーザーは再検証されます。                                                                                                                                                         |
| 1642 ページの『z/OS での MQCMD_SET_ARCHIVE (Set Archive)』                     | アーカイブの設定 (MQCMD_SET_ARCHIVE) PCF コマンドは、キュー・マネージャ始動時にシステム・パラメーター・モジュールで当初設定された特定のアーカイブ・システム・パラメーター値を動的に変更します。                                                                                                                                                                  |
| 1646 ページの『Multiplatforms での MQCMD_SET_AUTH_REC (Set Authority Record)』 | Set Authority Record (MQCMD_SET_AUTH_REC) PCF コマンドは、プロフィール、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスの許可を設定します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。                                                                                                                                        |
| 1650 ページの『MQCMD_SET_CHLAUTH_REC (Set Channel Authentication Record)』   | Set Channel Authentication Record (MQCMD_SET_CHLAUTH_REC) PCF コマンドは、許可パートナーの詳細とチャネルまたはチャネル・セットの MCAUSER へのマッピングを設定します。                                                                                                                                                        |
| 1655 ページの『AIX, Linux, and Windows での MQCMD_SET_LOG (ログ・アーカイブ完了の通知)』    | AIX®, Linux®, および Windows の Set Log (MQCMD_SET_LOG) PCF コマンドを使用すると、ログのアーカイブが完了したことをキュー・マネージャに通知できます。ログ管理タイプが Archive でない場合、コマンドは失敗します。このコマンドを実行するには、キュー・マネージャ・オブジェクトに対する変更権限が必要です。                                                                                            |

| 表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                             | 目的                                                                                                                                                                                                                                           |
| <a href="#">1656 ページの『z/OS での MQCMD_SET_LOG (Set Log)』</a>                                        | ログの設定 (MQCMD_SET_LOG) PCF コマンドは、キュー・マネージャー始動時にシステム・パラメーター・モジュールで当初設定された特定のログ・システム・パラメーター値を動的に変更します。                                                                                                                                          |
| <a href="#">1659 ページの『MQCMD_SET_SYSTEM (Set System) on z/OS』</a>                                  | システムの設定 (MQCMD_SET_SYSTEM) PCF コマンドは、キュー・マネージャー始動時にシステム・パラメーター・モジュールで当初設定された特定の汎用システム・パラメーター値を動的に変更します。                                                                                                                                      |
| <a href="#">1660 ページの『MQCMD_START_CHANNEL (Start Channel)』</a>                                    | Start Channel (MQCMD_START_CHANNEL) PCF コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。このコマンドは、(MQCHT_CLNTCONN を除く) 任意のタイプのチャンネルに対して発行できます。しかし、ChannelType の値が MQCHT_RECEIVER、MQCHT_SVRCONN、または MQCHT_CLUSRCVR のチャンネルに対して発行された場合は、チャンネルを開始するのではなく、チャンネルを有効にするだけです。 |
| <a href="#">1664 ページの『MQCMD_START_CHANNEL (チャンネルの開始) MQTT on AIX, Linux, and Windows』</a>         | Start Channel (MQCMD_START_CHANNEL) PCF コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。このコマンドは、タイプ MQCHT_MQTT のチャンネルに対して発行できます。                                                                                                                                    |
| <a href="#">1665 ページの『MQCMD_START_CHANNEL_INIT (Start Channel Initiator)』</a>                     | Start Channel Initiator (MQCMD_START_CHANNEL_INIT) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始します。                                                                                                                                                      |
| <a href="#">1666 ページの『MQCMD_START_CHANNEL_LISTENER (Start Channel Listener)』</a>                  | Start Channel Listener (MQCMD_START_CHANNEL_LISTENER) PCF コマンドは、IBM MQ リスナーを開始します。z/OS では、このコマンドはあらゆる伝送プロトコルで有効です。他のプラットフォームでは、TCP 伝送プロトコルでのみ有効です。                                                                                           |
| <a href="#">1668 ページの『Multiplatforms での MQCMD_START_SERVICE (Start Service)』</a>                  | Start Service (MQCMD_START_SERVICE) PCF コマンドは、既存の IBM MQ サービス定義を開始します。                                                                                                                                                                       |
| <a href="#">1668 ページの『MQCMD_START_SMDSCONN (Start SMDS Connection) on z/OS』</a>                   | Start SMDS Connection (MQCMD_START_SMDSCONN) PCF コマンドは、以前の MQCMD_STOP_SMDSCONN コマンドによって接続が AVAIL(STOPPED) 状態にされた後に使用します。このコマンドを使用して、以前のエラーの後に AVAIL(ERROR) 状態にある接続を再試行するよう、キュー・マネージャーに通知することもできます。                                           |
| <a href="#">1669 ページの『MQCMD_STOP_CHANNEL (Stop Channel)』</a>                                      | Stop Channel (MQCMD_STOP_CHANNEL) PCF コマンドは IBM MQ チャンネルを停止します。                                                                                                                                                                              |
| <a href="#">1673 ページの『MQCMD_STOP_CHANNEL (チャンネルの停止) MQTT on AIX, Linux, and Windows』</a>          | Stop Channel (MQCMD_STOP_CHANNEL) PCF コマンドは、MQ Telemetry チャンネルを停止します。                                                                                                                                                                        |
| <a href="#">1674 ページの『MQCMD_STOP_CHANNEL_INIT (Stop Channel Initiator) on z/OS』</a>               | Stop Channel Initiator (MQCMD_STOP_CHANNEL_INIT) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを停止します。                                                                                                                                                        |
| <a href="#">1675 ページの『MQCMD_STOP_CHANNEL_LISTENER (Stop Channel Listener)』</a>                    | Stop Channel Listener (MQCMD_STOP_CHANNEL_LISTENER) PCF コマンドは、IBM MQ リスナーを停止します。                                                                                                                                                             |
| <a href="#">1676 ページの『Multiplatforms での MQCMD_STOP_CONNECTION (Stop Connection)』</a>              | Stop Connection (MQCMD_STOP_CONNECTION) PCF コマンドは、アプリケーションとキュー・マネージャー間の接続の切断を試行します。環境によっては、このコマンドはキュー・マネージャーで実装できない場合があります。                                                                                                                  |
| <a href="#">1677 ページの『Multiplatforms での MQCMD_STOP_SERVICE (Stop Service)』</a>                    | Stop Service (MQCMD_STOP_SERVICE) PCF コマンドは、実行中の既存の IBM MQ サービス定義を停止します。                                                                                                                                                                     |
| <a href="#">1677 ページの『MQCMD_STOP_SMDSCONN (stop shared message data sets connection) on z/OS』</a> | SMDS 接続の停止 (MQCMD_STOP_SMDSCONN) PCF コマンドは、このキュー・マネージャーから 1 つ以上の指定した共有メッセージ・データ・セットへの接続を終了します。これによって、データ・セットは閉じて、その割り振りは解除され、接続には STOPPED のマークが付きます。                                                                                         |
| <a href="#">1678 ページの『MQCMD_SUSPEND_Q_MGR (Suspend Queue Manager) on z/OS』</a>                    | PCF コマンド Suspend Queue Manager (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR) は、IMS または Db2 メッセージの処理のために、ローカルのキュー・マネージャを使用できなくします。このコマンドのアクションは、Resume Queue Manager (MQCMD_RESUME_Q_MGR) コマンドによって元に戻すことができます。                                                        |

表 213. IBM MQ MQSC コマンドとその目的 (続き)

| コマンド名                                                                  | 目的                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1679 ページの『MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER (Suspend Queue Manager Cluster)』 | Suspend Queue Manager Cluster (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーが処理に使用できないためにメッセージを送信できないことを、クラスター内の他のキュー・マネージャーに知らせます。そのアクションは、Resume Queue Manager Cluster (MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER) コマンドの逆になります。 |

## PCF 定義の表示方法

プログラマブル・コマンド・フォーマット (PCF) の定義は、コマンド、応答、パラメーター、定数、およびエラー・コードを含めて、一貫性のある形式で表示されます。

PCF コマンドまたは応答のそれぞれについて、そのコマンドまたは応答の動作についての記述があり、コマンド ID が括弧で囲んで示されます。コマンド ID のすべての値については、定数を参照してください。コマンドの記述はそれぞれ、そのコマンドが有効であるプラットフォームを識別するテーブルで始まります。各コマンドに関するさらに詳細な使用上の注意については、1124 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』の該当するコマンドの説明を参照してください。

IBM MQ 製品 (IBM MQ for z/OS 以外) は、IBM MQ 管理インターフェース (MQAI) を使用することができます。このインターフェースは、C および Visual Basic プログラミング言語で作成されたアプリケーションに、簡単に PCF コマンドを構築し、送信する方法を提供します。MQAI に関する詳細は、このトピックの 2 番目のセクションを参照してください。

## コマンド

必須パラメーターと、オプション・パラメーターがリストされます。

**Multi** マルチプラットフォームでは、パラメーターをこの順序で指定する必要があります。

1. すべての必須パラメーターを説明どおりの順序で指定した後で、以下のように指定します。
2. 必要に応じて、オプション・パラメーターを任意の順序 (PCF 定義で記述されていない限り) で指定します。

**z/OS** z/OS では、パラメーターは任意の順序で指定できます。

## 応答

応答データ属性は、要求されたかどうかに関係なく、常に返されます。このパラメーターは、複数の応答メッセージが返される可能性がある場合に、オブジェクトを一意的に識別するために必要です。

示されるその他の属性は、コマンドのオプション・パラメーターとして要求された場合に返されます。応答データ属性は、定義された順序では返されません。

## パラメーターと応答データ

各パラメーター名の後に、括弧で囲んだそれぞれの構造体名が続きます (詳細は、1680 ページの『PCF コマンドおよび応答の構造』を参照)。パラメーター ID は、記述の先頭に示されます。

## 定数

PCF コマンドおよび応答で使用される定数の値については、定数を参照してください。

## 情報メッセージ

**z/OS**


z/OS では、多くのコマンド応答で、構造体 MQIACF\_COMMAND\_INFO が、コマンドに関する情報を提供する値とともに返されます。



表 214. MQIACF\_COMMAND\_INFO 値


| MQIACF_COMMAND_INFO 値         | 意味                                                                                                               |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MQCMDI_CMDScope_ACCEPTED      | CommandScope を指定したコマンドが入力されました。そのコマンドは、要求された 1 つ以上のキュー・マネージャーに処理のために送信されました。                                     |
| MQCMDI_CMDScope_GENERATED     | CommandScope を指定したコマンドが、最初に入力されたコマンドへの応答として生成されました。                                                              |
| MQCMDI_CMDScope_COMPLETED     | (入力されたか、別のコマンドにより生成された) CommandScope を指定したコマンドの処理が、要求されたすべてのキュー・マネージャー上で正常に完了しました。                               |
| MQCMDI_QSG_DISP_COMPLETED     | 指定された属性指定のオブジェクトを参照するコマンドの処理が正常に完了しました。                                                                          |
| MQCMDI_COMMAND_ACCEPTED       | コマンドの初期処理が正常に完了しました。このコマンドは、さらに、要求がキューに入れられたチャネル・イニシエーターによる処置を必要とします。その処置が成功したかどうかを報告するメッセージが、後ほどコマンド発行者に送信されます。 |
| MQCMDI_CLUSTER_REQUEST_QUEUED | コマンドの初期処理が正常に完了しました。このコマンドは、さらに、要求がキューに入れられたクラスター・リポジトリ・マネージャーによる処置を必要とします。                                      |
| MQCMDI_CHANNEL_INIT_STARTED   | Start Channel Initiator コマンドが実行され、チャネル・イニシエーター・アドレス・スペースが正常に開始されました。                                             |
| MQCMDI_RECOVER_STARTED        | キュー・マネージャーが、指定された構造体に対する Recover CF Structure コマンドを処理する作業を正常に開始しました。                                             |
| MQCMDI_BACKUP_STARTED         | キュー・マネージャーが、指定された構造体に対する Backup CF Structure コマンドを処理する作業を正常に開始しました。                                              |
| MQCMDI_RECOVER_COMPLETED      | 指定された CF 構造体が正常にリカバリーされました。この構造体は再度使用できます。                                                                       |
| MQCMDI_SEC_TIMER_ZERO         | Change Security コマンドが入力されましたが、SecurityInterval 属性が 0 に設定されています。したがって、ユーザー・タイムアウトは発生しません。                         |
| MQCMDI_REFRESH_CONFIGURATION  | 構成イベントを可能にする Change Queue Manager コマンドが発行されました。構成情報を完全かつ最新にするために、イベント・メッセージを生成する必要があります。                         |
| MQCMDI_IMS_BRIDGE_SUSPENDED   | MQ-IMS ブリッジ機能が中断状態になりました。                                                                                        |
| MQCMDI_DB2_SUSPENDED          | Db2 への接続が中断状態になりました。                                                                                             |
| MQCMDI_DB2_OBSOLETE_MSGS      | 旧 Db2 メッセージがキュー共有グループに存在します。                                                                                     |

## エラー・コード

 z/OS では、PCF コマンドは、MQRCCF コードの代わりに MQRC 理由コードを返すことができます。

MQRCCF コードは、AIX, Linux, and Windows で使用されます。大部分のコマンド・フォーマット定義の終わりには、そのコマンドから返される可能性のあるエラー・コードのリストがあります。

### すべてのコマンドに該当するエラー・コード

すべてのコマンドは、各コマンド・フォーマットの下にリストされるエラー・コードに加えて、以下のエラー・コードを応答フォーマット・ヘッダーで返すことがあります (MQRC\_\* エラー・コードの説明は、[メッセージと理由コード](#)  および [IBM MQ for z/OS メッセージ、完了、理由コード](#) の資料を参照してください)。

#### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQRC\_NONE**

(0, X'000') レポートする理由コードはありません。

##### **MQRC\_MSG\_TOO\_BIG\_FOR\_Q**

(2030, X'7EE') メッセージの長さが、キューの最大許容数より大きいです。

##### **MQRC\_CONNECTION\_BROKEN**

(2009, X'7D9') キュー・マネージャーとの接続が失われました。

##### **MQRC\_NOT\_AUTHORIZED**

(2035, X'7F3') アクセスは許可されません。

##### **MQRC\_SELECTOR\_ERROR**

(2067, X'813') 属性選択子が無効です。

##### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

(2071, X'817') ストレージが不足しています。

##### **MQRC\_UNKNOWN\_OBJECT\_NAME**

(2085, X'825') オブジェクト名が不明です。

##### **MQRCCF\_ATTR\_VALUE\_ERROR**

属性値が無効です。

##### **MQRCCF\_CFBF\_FILTER\_VAL\_LEN\_ERROR**

フィルター値の長が無効です。

##### **MQRCCF\_CFBF\_LENGTH\_ERROR**

構造体の長が無効です。

##### **MQRCCF\_CFBF\_OPERATOR\_ERROR**

演算子エラー。

##### **MQRCCF\_CFBF\_PARM\_ID\_ERROR**

パラメーター ID が無効です。

##### **MQRCCF\_CFBS\_DUPLICATE\_PARM**

パラメーターが重複しています。

##### **MQRCCF\_CFBS\_LENGTH\_ERROR**

構造体の長が無効です。

##### **MQRCCF\_CFBS\_PARM\_ID\_ERROR**

パラメーター ID が無効です。

##### **MQRCCF\_CFBS\_STRING\_LENGTH\_ERROR**

ストリングの長が無効です。

##### **MQRCCF\_CFGR\_LENGTH\_ERROR**

構造体の長が無効です。

**MQRCCF\_CFGR\_PARM\_COUNT\_ERROR**  
パラメーター・カウントが無効です。

**MQRCCF\_CFGR\_PARM\_ID\_ERROR**  
パラメーター ID が無効です。

**MQRCCF\_CFH\_COMMAND\_ERROR**  
コマンド ID が無効です。

**MQRCCF\_CFH\_CONTROL\_ERROR**  
制御オプションが無効です。

**MQRCCF\_CFH\_LENGTH\_ERROR**  
構造体の長さが無効です。

**MQRCCF\_CFH\_MSG\_SEQ\_NUMBER\_ERR**  
メッセージ順序番号が無効です。

**MQRCCF\_CFH\_PARM\_COUNT\_ERROR**  
パラメーター・カウントが無効です。

**MQRCCF\_CFH\_TYPE\_ERROR**  
タイプが無効です。

**MQRCCF\_CFH\_VERSION\_ERROR**  
構造体バージョン番号が無効です。

**MQRCCF\_CFIF\_LENGTH\_ERROR**  
構造体の長さが無効です。

**MQRCCF\_CFIF\_OPERATOR\_ERROR**  
演算子エラー。

**MQRCCF\_CFIF\_PARM\_ID\_ERROR**  
パラメーター ID が無効です。

**MQRCCF\_CFIL\_COUNT\_ERROR**  
パラメーター値のカウントが無効です。

**MQRCCF\_CFIL\_DUPLICATE\_VALUE**  
パラメーターが重複しています。

**MQRCCF\_CFIL\_LENGTH\_ERROR**  
構造体の長さが無効です。

**MQRCCF\_CFIL\_PARM\_ID\_ERROR**  
パラメーター ID が無効です。

**MQRCCF\_CFIN\_DUPLICATE\_PARM**  
パラメーターが重複しています。

**MQRCCF\_CFIN\_LENGTH\_ERROR**  
構造体の長さが無効です。

**MQRCCF\_CFIN\_PARM\_ID\_ERROR**  
パラメーター ID が無効です。

**MQRCCF\_CFSF\_FILTER\_VAL\_LEN\_ERROR**  
フィルター値の長さが無効です。

**MQRCCF\_CFSF\_LENGTH\_ERROR**  
構造体の長さが無効です。

**MQRCCF\_CFSF\_OPERATOR\_ERROR**  
演算子エラー。

**MQRCCF\_CFSF\_PARM\_ID\_ERROR**  
パラメーター ID が無効です。

**MQRCCF\_CFSL\_COUNT\_ERROR**  
パラメーター値のカウントが無効です。

**MQRCCF\_CFSL\_DUPLICATE\_PARM**  
パラメーターが重複しています。

**MQRCCF\_CFSL\_LENGTH\_ERROR**

構造体の長さが無効です。

**MQRCCF\_CFSL\_PARM\_ID\_ERROR**

パラメーター ID が無効です。

**MQRCCF\_CFSL\_STRING\_LENGTH\_ERROR**

ストリングの長さの値が無効です。

**MQRCCF\_CFSL\_TOTAL\_LENGTH\_ERROR**

ストリングの合計長エラー。

**MQRCCF\_CFST\_CONFLICTING\_PARM**

パラメーターが競合しています。

**MQRCCF\_CFST\_DUPLICATE\_PARM**

パラメーターが重複しています。

**MQRCCF\_CFST\_LENGTH\_ERROR**

構造体の長さが無効です。

**MQRCCF\_CFST\_PARM\_ID\_ERROR**

パラメーター ID が無効です。

**MQRCCF\_CFST\_STRING\_LENGTH\_ERROR**

ストリングの長さの値が無効です。

**MQRCCF\_COMMAND\_FAILED**

コマンドは失敗しました。

**MQRCCF\_ENCODING\_ERROR**

エンコード・エラーです。

**mqrccf\_incompatible\_qm\_in\_qsg**

キュー共有グループ内のキューマネージャが、コマンドで指定された属性のいずれかと互換性がありませんでした。理由コードとなる唯一の属性は **CAPEXPY** である。

**MQRCCF\_MD\_FORMAT\_ERROR**

形式が無効です。

**MQRCCF\_MSG\_SEQ\_NUMBER\_ERROR**

メッセージ順序番号が無効です。

**MQRCCF\_MSG\_TRUNCATED**

メッセージが切り捨てられました。

**MQRCCF\_MSG\_LENGTH\_ERROR**

メッセージ長が無効です。

**MQRCCF\_OBJECT\_NAME\_ERROR**

オブジェクト名が無効です。

**MQRCCF\_OBJECT\_OPEN**

オブジェクトはオープンしています。

**MQRCCF\_PARM\_COUNT\_TOO\_BIG**

パラメーター・カウントが大きすぎます。

**MQRCCF\_PARM\_COUNT\_TOO\_SMALL**

パラメーター・カウントが小さすぎます。

**MQRCCF\_PARM\_SEQUENCE\_ERROR**

パラメーターの順序が無効です。

**MQRCCF\_PARM\_SYNTAX\_ERROR**

パラメーター内に構文エラーが検出されました。

**MQRCCF\_STRUCTURE\_TYPE\_ERROR**

構造タイプが無効です。

**MQRCCF\_UNKNOWN\_OBJECT\_NAME**

オブジェクト名が不明です。

## グループ別の PCF コマンドと応答

この製品資料のメインナビゲーションでは、PCF コマンドとデータ応答をアルファベット順で記載しています。このトピックではこれとは別に、PCF コマンドを機能領域ごとにグループ化して索引を作成しています。

### 認証情報コマンド

- [1146 ページの『Change Authentication Information Object、Copy Authentication Information Object、および Create Authentication Information Object』](#)
- [1291 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_AUTH\\_INFO \(Delete Authentication Information Object\)』](#)
- [1318 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_AUTH\\_INFO \(Inquire Authentication Information Object\)』](#)
- [1325 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_AUTH\\_INFO\\_NAMES \(Inquire Authentication Information Object Names\)』](#)

### 権限レコード・コマンド

- [1293 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_DELETE\\_AUTH\\_REC \(Delete Authority Record\)』](#)
- [1327 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_AUTH\\_RECS \(Inquire Authority Records\)』](#)
- [1333 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_AUTH\\_SERVICE \(Inquire Authority Service\)』](#)
- [1435 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_ENTITY\\_AUTH \(Inquire Entity Authority\)』](#)
- [1646 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_SET\\_AUTH\\_REC \(Set Authority Record\)』](#)

### CF コマンド

#### ▶ z/OS

- [1255 ページの『MQCMD\\_BACKUP\\_CF\\_STRUC \(Backup CF Structure\) on z/OS』](#)
- [1155 ページの『Change, Copy, and Create CF Structure on z/OS』](#)
- [1294 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_CF\\_STRUC \(Delete CF Structure\) on z/OS』](#)
- [1335 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CF\\_STRUC \(Inquire CF Structure\) on z/OS』](#)
- [1339 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CF\\_STRUC\\_NAMES \(Inquire CF Structure Names\) on z/OS』](#)
- [1340 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CF\\_STRUC\\_STATUS \(Inquire CF Structure Status\) on z/OS』](#)
- [1622 ページの『MQCMD\\_RECOVER\\_CF\\_STRUC \(Recover CF Structure\) on z/OS』](#)

### チャネル・コマンド

- [1160 ページの『Change Channel、Copy Channel、および Create Channel』](#)
- [1294 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_CHANNEL \(Delete Channel\)』](#)
- [1345 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CHANNEL \(Inquire Channel\)』](#)
- [▶ z/OS 1366 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CHANNEL\\_INIT \(Inquire Channel Initiator\) on z/OS』](#)
- [1369 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CHANNEL\\_NAMES \(Inquire Channel Names\)』](#)
- [1371 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CHANNEL\\_STATUS \(Inquire Channel Status\)』](#)
- [1618 ページの『MQCMD\\_PING\\_CHANNEL \(Ping Channel\)』](#)
- [1629 ページの『MQCMD\\_RESET\\_CHANNEL \(Reset Channel\)』](#)
- [1638 ページの『MQCMD\\_RESOLVE\\_CHANNEL \(Resolve Channel\)』](#)
- [1660 ページの『MQCMD\\_START\\_CHANNEL \(Start Channel\)』](#)
- [▶ z/OS 1665 ページの『MQCMD\\_START\\_CHANNEL\\_INIT \(Start Channel Initiator\)』](#)
- [1669 ページの『MQCMD\\_STOP\\_CHANNEL \(Stop Channel\)』](#)
- [▶ z/OS 1674 ページの『MQCMD\\_STOP\\_CHANNEL\\_INIT \(Stop Channel Initiator\) on z/OS』](#)

## チャンネル・コマンド (MQTT)

- [1198 ページの『AIX, Linux, and Windows での Change Channel、Copy Channel、および Create Channel \(MQTT\)』](#)
- [1296 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_CHANNEL \(チャンネルの削除\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1353 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CHANNEL \(チャンネルの照会\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1385 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CHANNEL\\_STATUS \(チャンネル状況の照会\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1622 ページの『AIX, Linux, and Windows での MQCMD\\_PURGE\\_CHANNEL \(Purge Channel\)』](#)
- [1664 ページの『MQCMD\\_START\\_CHANNEL \(チャンネルの開始\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1673 ページの『MQCMD\\_STOP\\_CHANNEL \(チャンネルの停止\) MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)

## チャンネル認証コマンド

- [1402 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CHLAUTH\\_RECS \(Inquire Channel Authentication Records\)』](#)
- [1650 ページの『MQCMD\\_SET\\_CHLAUTH\\_REC \(Set Channel Authentication Record\)』](#)

## チャンネル・リスナー・コマンド

- [1203 ページの『Multiplatforms での Change Channel Listener、Copy Channel Listener、および Create Channel Listener』](#)
- [1297 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_DELETE\\_LISTENER \(Delete Channel Listener\)』](#)
- [1442 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_LISTENER \(Inquire Channel Listener\)』](#)
- [1446 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_LISTENER\\_STATUS \(Inquire Channel Listener Status\)』](#)
- [1666 ページの『MQCMD\\_START\\_CHANNEL\\_LISTENER \(Start Channel Listener\)』](#)
- [1675 ページの『MQCMD\\_STOP\\_CHANNEL\\_LISTENER \(Stop Channel Listener\)』](#)

## クラスター・コマンド

- [1408 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CLUSTER\\_Q\\_MGR \(Inquire Cluster Queue Manager\)』](#)
- [1623 ページの『MQCMD\\_REFRESH\\_CLUSTER \(Refresh Cluster\)』](#)
- [1631 ページの『MQCMD\\_RESET\\_CLUSTER \(Reset Cluster\)』](#)
- [1641 ページの『MQCMD\\_RESUME\\_Q\\_MGR\\_CLUSTER \(Resume Queue Manager Cluster\)』](#)
- [1679 ページの『MQCMD\\_SUSPEND\\_Q\\_MGR\\_CLUSTER \(Suspend Queue Manager Cluster\)』](#)

## 通信情報コマンド

- [1205 ページの『Multiplatforms での Change Communication Information Object、Copy Communication Information Object、および Create Communication Information Object』](#)
- [1297 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_DELETE\\_COMM\\_INFO \(Delete Communication Information Object\)』](#)
- [1420 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_COMM\\_INFO \(Inquire Communication Information Object\)』](#)

## 接続コマンド

- [1424 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_CONNECTION \(Inquire Connection\)』](#)
- [1676 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_STOP\\_CONNECTION \(Stop Connection\)』](#)

## Escape コマンド

- [1307 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_ESCAPE \(Escape\)』](#)

## 名前リスト・コマンド

- [1209 ページの『Change、Copy、および Create Namelist』](#)
- [1297 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_NAMELIST \(Delete Namelist\)』](#)
- [1454 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_NAMELIST \(Inquire Namelist\)』](#)
- [1458 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_NAMELIST\\_NAMES \(Inquire Namelist Names\)』](#)


## プロセス・コマンド

- [1212 ページの『Change Process、Copy Process、および Create Process』](#)
- [1299 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_PROCESS \(Delete Process\)』](#)
- [1460 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_PROCESS \(Inquire Process\)』](#)
- [1463 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_PROCESS\\_NAMES \(Inquire Process Names\)』](#)

## パブリッシュ/サブスクライブ・コマンド



- [1241 ページの『Change Subscription、Copy Subscription、および Create Subscription』](#)
- [1245 ページの『Change Topic、Copy Topic、および Create Topic』](#)
- [1290 ページの『MQCMD\\_CLEAR\\_TOPIC\\_STRING \(Clear Topic String\)』](#)
- [1304 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_SUBSCRIPTION \(Delete Subscription\)』](#)
- [1305 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_TOPIC \(Delete Topic\)』](#)
- [1467 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_PUBSUB\\_STATUS \(Inquire Publish/Subscribe Status\)』](#)
- [1577 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_SUBSCRIPTION \(Inquire Subscription\)』](#)
- [1584 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_SUB\\_STATUS \(Inquire Subscription Status\)』](#)
- [1592 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_TOPIC \(Inquire Topic\)』](#)
- [1602 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_TOPIC\\_NAMES \(Inquire Topic Names\)』](#)
- [1604 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_TOPIC\\_STATUS \(Inquire Topic Status\)』](#)

## キュー・コマンド




- [1215 ページの『Change Queue、Copy Queue、および Create Queue』](#)
- [1289 ページの『MQCMD\\_CLEAR\\_Q \(Clear Queue\)』](#)
- [1300 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_Q \(Delete Queue\)』](#)
- [1471 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_Q \(Inquire Queue\)』](#)
- [1546 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_Q\\_NAMES \(Inquire Queue Names\)』](#)
- [1549 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_Q\\_STATUS \(Inquire Queue Status\)』](#)
-  [1617 ページの『MQCMD\\_MOVE\\_Q \(Move Queue\) on z/OS』](#)
- [1635 ページの『MQCMD\\_RESET\\_Q\\_STATS \(Reset Queue Statistics\)』](#)

## キュー・マネージャー・コマンド

- [1258 ページの『MQCMD\\_CHANGE\\_Q\\_MGR \(Change Queue Manager\)』](#)
- [1491 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_Q\\_MGR \(Inquire Queue Manager\)』](#)
- [1531 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_Q\\_MGR\\_STATUS \(Inquire Queue Manager Status\)』](#)

- [1622 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_PING\\_Q\\_MGR \(Ping Queue Manager\)』](#)
- [1624 ページの『MQCMD\\_REFRESH\\_Q\\_MGR \(Refresh Queue Manager\)』](#)
- [1633 ページの『MQCMD\\_RESET\\_Q\\_MGR \(Reset Queue Manager\)』](#)
-  [1640 ページの『MQCMD\\_RESUME\\_Q\\_MGR \(Resume Queue Manager\) on z/OS』](#)
-  [1678 ページの『MQCMD\\_SUSPEND\\_Q\\_MGR \(Suspend Queue Manager\) on z/OS』](#)


## セキュリティ・コマンド

-  [1288 ページの『MQCMD\\_CHANGE\\_SECURITY \(Change Security\) on z/OS』](#)
-  [1560 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_SECURITY \(Inquire Security\) on z/OS』](#)
- [1627 ページの『MQCMD\\_REFRESH\\_SECURITY \(Refresh Security\)』](#)
-  [1641 ページの『MQCMD\\_REVERIFY\\_SECURITY \(Reverify Security\) on z/OS』](#)


## サービス・コマンド

- [1236 ページの『Multiplatforms での Change Service、Copy Service、および Create Service』](#)
- [1303 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_DELETE\\_SERVICE \(Delete Service\)』](#)
- [1563 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_SERVICE \(Inquire Service\)』](#)
- [1565 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_INQUIRE\\_SERVICE\\_STATUS \(Inquire Service Status\)』](#)
- [1668 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_START\\_SERVICE \(Start Service\)』](#)
- [1677 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_STOP\\_SERVICE \(Stop Service\)』](#)


## SMDS コマンド

-  [1289 ページの『MQCMD\\_CHANGE\\_SMDS \(Change SMDS\) on z/OS』](#)
- [1569 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_SMDS \(Inquire SMDS\) on z/OS』](#)
- [1570 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_SMDSCONN \(Inquire SMDS Connection\) on z/OS』](#)
- [1637 ページの『MQCMD\\_RESET\\_SMDS \(Reset shared message data sets\) on z/OS』](#)
- [1668 ページの『MQCMD\\_START\\_SMDSCONN \(Start SMDS Connection\) on z/OS』](#)
- [1677 ページの『MQCMD\\_STOP\\_SMDSCONN \(stop shared message data sets connection\) on z/OS』](#)

## ストレージ・クラス・コマンド

-  [1238 ページの『z/OS での Change Storage Class、Copy Storage Class、および Create Storage Class』](#)
- [1303 ページの『z/OS での MQCMD\\_DELETE\\_STG\\_CLASS \(Delete Storage Class\)』](#)
- [1572 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_STG\\_CLASS \(Inquire Storage Class\) on z/OS』](#)
- [1575 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_STG\\_CLASS\\_NAMES \(Inquire Storage Class Names\) on z/OS』](#)

## システム・コマンド

-  [1315 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_ARCHIVE \(Inquire Archive\) on z/OS』](#)
- [1642 ページの『z/OS での MQCMD\\_SET\\_ARCHIVE \(Set Archive\)』](#)
- [1439 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_QSG \(Inquire Group\) on z/OS』](#)



- [1450 ページの『MQCMD INQUIRE LOG \(Inquire Log\) on z/OS』](#)
- [1656 ページの『z/OS での MQCMD SET LOG \(Set Log\)』](#)
- [1587 ページの『MQCMD INQUIRE\\_SYSTEM \(Inquire System\) on z/OS』](#)
- [1659 ページの『MQCMD SET\\_SYSTEM \(Set System\) on z/OS』](#)
- [1612 ページの『MQCMD INQUIRE USAGE \(Inquire Usage\) on z/OS』](#)

## コマンドに対するデータ応答

- [1307 ページの『Multiplatforms での MQCMD ESCAPE \(Escape\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1315 ページの『MQCMD INQUIRE\\_ARCHIVE \(Inquire Archive\) Response on z/OS』](#)
- [1322 ページの『MQCMD INQUIRE\\_AUTH\\_INFO \(Inquire Authentication Information Object\) 応答』](#)
- [1327 ページの『MQCMD INQUIRE\\_AUTH\\_INFO\\_NAMES \(Inquire Authentication Information Object Names\) 応答』](#)
- [1331 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE\\_AUTH\\_RECS \(Inquire Authority Records\) 応答』](#)
- [1334 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE\\_AUTH\\_SERVICE \(Inquire Authority Service\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1336 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CF\\_STRUC \(Inquire CF Structure\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1340 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CF\\_STRUC\\_NAMES \(Inquire CF Structure Names\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1341 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CF\\_STRUC\\_STATUS \(Inquire CF Structure Status\) Response on z/OS』](#)
- [1354 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CHANNEL \(Inquire Channel\) 応答』](#)
- [1406 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CHLAUTH\\_RECS \(Inquire Channel Authentication Records\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1366 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CHANNEL\\_INIT \(Inquire Channel Initiator\) Response on z/OS』](#)
- [1444 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE\\_LISTENER \(Inquire Channel Listener\) 応答』](#)
- [1448 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE\\_LISTENER\\_STATUS \(Inquire Channel Listener Status\) 応答』](#)
- [1370 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CHANNEL\\_NAMES \(Inquire Channel Names\) 応答』](#)
- [1387 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CHANNEL\\_STATUS \(Inquire Channel Status\) 応答』](#)
- [1400 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CHANNEL\\_STATUS \(チャンネル状況の照会\) 応答 MQTT on AIX, Linux, and Windows』](#)
- [1412 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CLUSTER\\_Q\\_MGR \(Inquire Cluster Queue Manager\) 応答』](#)
- [1421 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE\\_COMM\\_INFO \(Inquire Communication Information Object\) 応答』](#)
- [1427 ページの『MQCMD INQUIRE\\_CONNECTION \(Inquire Connection\) 応答』](#)
- [1437 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE\\_ENTITY\\_AUTH \(Inquire Entity Authority\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1440 ページの『MQCMD INQUIRE\\_QSG \(Inquire Group\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1450 ページの『z/OS での MQCMD INQUIRE\\_LOG \(Inquire Log\) 応答』](#)
- [1457 ページの『MQCMD INQUIRE\\_NAMELIST \(Inquire Namelist\) 応答』](#)
- [1459 ページの『MQCMD INQUIRE\\_NAMELIST\\_NAMES \(Inquire Namelist Names\) 応答』](#)
- [1462 ページの『MQCMD INQUIRE\\_PROCESS \(Inquire Process\) 応答』](#)
- [1464 ページの『MQCMD INQUIRE\\_PROCESS\\_NAMES \(Inquire Process Names\) 応答』](#)
- [1468 ページの『MQCMD INQUIRE\\_PUBSUB\\_STATUS \(Inquire Publish/Subscribe Status\) 応答』](#)

- [1481 ページの『MQCMD INQUIRE Q \(Inquire Queue\) 応答』](#)
- [1503 ページの『MQCMD INQUIRE Q MGR \(Inquire Queue Manager\) 応答』](#)
- [1538 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE Q MGR STATUS \(Inquire Queue Manager Status\) 応答』](#)
- [1548 ページの『MQCMD INQUIRE Q NAMES \(Inquire Queue Names\) 応答』](#)
- [1636 ページの『MQCMD RESET Q STATS \(Reset Queue Statistics\) 応答』](#)
- [1554 ページの『MQCMD INQUIRE Q STATUS \(Inquire Queue Status\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1561 ページの『MQCMD INQUIRE SECURITY \(Inquire Security\) Response on z/OS』](#)
- [1564 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE SERVICE \(Inquire Service\) 応答』](#)
- [1567 ページの『Multiplatforms での MQCMD INQUIRE SERVICE STATUS \(Inquire Service Status\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1574 ページの『MQCMD INQUIRE STG CLASS \(Inquire Storage Class\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1576 ページの『MQCMD INQUIRE STG CLASS NAMES \(Inquire Storage Class Names\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1569 ページの『MQCMD INQUIRE SMDS \(Inquire SMDS\) Response on z/OS』](#)
- [▶ z/OS 1570 ページの『MQCMD INQUIRE SMDSCONN \(Inquire SMDS Connection\) Response on z/OS』](#)
- [1580 ページの『MQCMD INQUIRE SUBSCRIPTION \(Inquire Subscription\) 応答』](#)
- [1586 ページの『MQCMD INQUIRE SUB STATUS \(Inquire Subscription Status\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1588 ページの『MQCMD INQUIRE SYSTEM \(Inquire System\) Response on z/OS』](#)
- [1596 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC \(Inquire Topic\) 応答』](#)
- [1603 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC NAMES \(Inquire Topic Names\) 応答』](#)
- [1605 ページの『MQCMD INQUIRE TOPIC STATUS \(Inquire Topic Status\) 応答』](#)
- [▶ z/OS 1612 ページの『MQCMD INQUIRE USAGE \(Inquire Usage\) Response on z/OS』](#)

## **Change Authentication Information Object、Copy Authentication Information Object、および Create Authentication Information Object**

Change Authentication Information PCF コマンドは、既存の認証情報オブジェクトの属性を変更します。Create Authentication Information および Copy Authentication Information コマンドは、認証情報オブジェクトを新規作成します。Copy コマンドでは、既存のオブジェクトの属性値が使用されます。

Change Authentication Information (MQCMD\_CHANGE\_AUTH\_INFO) コマンドは、認証情報オブジェクト内の指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Authentication Information (MQCMD\_COPY\_AUTH\_INFO) コマンドは、このコマンド内で指定されていない属性について、既存の認証情報オブジェクトの属性値を使用して新規認証情報オブジェクトを作成します。

Create Authentication Information (MQCMD\_CREATE\_AUTH\_INFO) コマンドは、認証情報オブジェクトを作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。システムのデフォルト認証情報オブジェクトが存在します。デフォルト値は、このオブジェクトから取得されます。

## **必須パラメーター (Change Authentication Information)**

### **AuthInfoName (MQCFST)**

認証情報オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA\_AUTH\_INFO\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### MQAIT\_CRL\_LDAP

この認証情報オブジェクトが、証明書取り消しリストを保持する LDAP サーバーを指定するものであることを定義します。

#### MQAIT\_OCSP

この値は、この認証情報オブジェクトが、OCSP を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT\_OCSP の AuthInfoType は、IBM i または z/OS キュー・マネージャーでの使用向けではありませんが、これらのプラットフォーム上で指定し、クライアント用のクライアント・チャンネル定義テーブルにコピーすることができます。

#### MQAIT\_IDPW\_OS

この値は、この認証情報オブジェクトが、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

#### MQAIT\_IDPW\_LDAP

この値は、この認証情報オブジェクトが、LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

**重要:** このオプションは、z/OS では無効です。

詳しくは、[IBM MQ 確保](#) を参照してください。

## 必須パラメーター (Copy Authentication Information)

### FromAuthInfoName (MQCFST)

コピー元の認証情報オブジェクト定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_AUTH\_INFO\_NAME)。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD\_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、ToAuthInfoName によって指定された名前を持ち、MQQSGD\_GROUP の属性指定を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### ToAuthInfoName (MQCFST)

コピー先の認証情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_AUTH\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA\_AUTH\_INFO\_TYPE)。この値は、コピー元の認証情報オブジェクトの AuthInfoType と一致していなければなりません。

値は次のいずれかです。

#### MQAIT\_CRL\_LDAP

この値は、この認証情報オブジェクトが、LDAP 上に保持される証明書取り消しリストを指定するものであることを定義します。

#### MQAIT\_OCSP

この値は、この認証情報オブジェクトが、OCSP を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

#### MQAIT\_IDPW\_OS

この値は、この認証情報オブジェクトが、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

### **MQAIT\_IDPW\_LDAP**

この値は、この認証情報オブジェクトが、LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

**重要:** このオプションは、z/OS では無効です。

詳しくは、[IBM MQ 確保](#)を参照してください。

## **必須パラメーター (Create Authentication Information)**

### **AuthInfoName (MQCFST)**

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### **AuthInfoType (MQCFIN)**

認証情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA\_AUTH\_INFO\_TYPE)。

受け入れられる値は以下のとおりです。

### **MQAIT\_CRL\_LDAP**

この値は、この認証情報オブジェクトが、証明書取り消しリストを保持する LDAP サーバーを指定するものであることを定義します。

### **MQAIT\_OCSP**

この値は、この認証情報オブジェクトが、OCSP を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

MQAIT\_OCSP の AuthInfoType は、IBM i または z/OS キュー・マネージャーでの使用向けではありませんが、これらのプラットフォーム上で指定し、クライアント用のクライアント・チャンネル定義テーブルにコピーすることができます。

### **MQAIT\_IDPW\_OS**

この値は、この認証情報オブジェクトが、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

### **MQAIT\_IDPW\_LDAP**

この値は、この認証情報オブジェクトが、LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

**重要:** このオプションは、z/OS では無効です。

詳しくは、[IBM MQ 確保](#)を参照してください。

## **オプションのパラメーター (Change Authentication Information Object、 Copy Authentication Information Object、 および Create Authentication Information Object)**

### **AdoptContext (MQCFIN)**

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_ADOPT\_CONTEXT)。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

### **MQADPCTX\_YES**

パスワードにより妥当性検査が正常に行われた、MQCSP 構造内に示されたユーザー ID は、このアプリケーションに使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID は、IBM MQ リソースの使用許可として確認される資格情報となります。

提供されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、許可検査がオペレーティング・システムのユーザー ID を使用して行われる場合、LDAP 内のユーザー・エントリーに関連付けられた [ShortUser](#) が、許可検査の対象となる資格情報として採用されます。

## MQADPCTX\_NO

認証は MQCSP 構造内のユーザー ID とパスワードに対して実行されますが、資格情報が将来の使用のために採用されることはありません。許可は、アプリケーションが実行されているユーザー ID を使用して実行されます。

この属性は、MQAIT\_IDPW\_OS および MQAIT\_IDPW\_LDAP の **AuthInfoType** に対してのみ有効です。

最大長は MQIA\_ADOPT\_CONTEXT\_LENGTH です。

## AuthInfoConnName (MQCFST)

認証情報オブジェクトの接続名 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_CONN\_NAME)。

このパラメーターは、AuthInfoType を MQAIT\_CRL\_LDAP または MQAIT\_IDPW\_LDAP に設定する場合にのみ、適宜、使用します。

使用する AuthInfoType が MQAIT\_IDPW\_LDAP の場合、これは、接続名をコンマで区切ったリストです。

**Multi** マルチプラットフォームでは、最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

**z/OS** z/OS では、最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

## AuthInfoDesc (MQCFST)

認証情報オブジェクトの記述 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_DESC)。

最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_DESC\_LENGTH です。

## AuthenticationMethod (MQCFIN)

ユーザー・パスワードの認証方式 (パラメーター ID: MQIA\_AUTHENTICATION\_METHOD)。指定可能な値は以下のとおりです。

### MQAUTHENTICATE\_OS

従来の UNIX パスワード検証方式を使用します。

これがデフォルト値です。

### MQAUTHENTICATE\_PAM

交換可能認証方式を使用してユーザー・パスワードを認証します。

PAM 値は AIX and Linux プラットフォームでのみ設定できます。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT\_IDPW\_OS の場合にのみ有効で、IBM MQ for z/OS では無効です。

## AuthorizationMethod (MQCFIN)

キュー・マネージャーの許可メソッド (パラメーター ID: MQIA\_LDAP\_AUTHORMD)。指定可能な値は以下のとおりです。

### MQLDAP\_AUTHORMD\_OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

### MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、[FindGroup](#) で定義された属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

### MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会する属性は、[FindGroup](#) 値によって定義され、通常は *memberOf* です。

### MQLDAP\_AUTHORMD\_SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。ユーザー・レコード内の短いユーザー名を指定する属性は、[ShortUser](#) で指定します。

メンバーシップは、[FindGroup](#) で定義された属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

**注:** この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を *MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHGRP* に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

### BaseDNGroup (MQCFST)

グループ名を検出するためには、このパラメーターに、LDAP サーバー内でグループを検索するとき使用する基本 DN を設定する必要があります (パラメーター ID: *MQCA\_LDAP\_BASE\_DN\_GROUPS*)。

最大長は *MQ\_LDAP\_BASE\_DN\_LENGTH* です。

### BaseDNUser (MQCFST)

短いユーザー名属性 ([ShortUser](#) を参照) を検出するには、このパラメーターに、LDAP サーバー内のユーザーを検索するとき使用する基本 DN を設定する必要があります (パラメーター ID: *MQCA\_LDAP\_BASE\_DN\_USERS*)。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_LDAP* の場合にのみ有効で、必須です。

最大長は *MQ\_LDAP\_BASE\_DN\_LENGTH* です。

### Checkclient (MQCFIN)

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_OS* または *MQAIT\_IDPW\_LDAP* (パラメーター ID: *MQIA\_CHECK\_CLIENT\_BINDING*) の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

#### MQCHK\_NONE

検査をオフにします。


#### MQCHK\_OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

#### MQCHK\_REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

#### MQCHK\_REQUIRED\_ADMIN

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定しなければなりません、非特権ユーザーは *OPTIONAL* 設定と同じように扱われます。  (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#) を参照してください。

### Checklocal(MQCFIN)

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_OS* または *MQAIT\_IDPW\_LDAP* (パラメーター ID: *MQIA\_CHECK\_LOCAL\_BINDING*) の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

#### MQCHK\_NONE

検査をオフにします。

#### MQCHK\_OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

#### MQCHK\_REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

**z/OS** ご使用のユーザー ID が MQCONN クラスの BATCH プロファイルに対する UPDATE アクセス権限を持っている場合、**MQCHK\_REQUIRED** を **MQCHK\_OPTIONAL** であるかのように扱うことができます。つまり、パスワードを指定する必要はありませんが、指定する場合は正しいパスワードでなければなりません。

#### **MQCHK\_REQUIRED\_ADMIN**

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定しなければなりません、非特権ユーザーは **OPTIONAL** 設定と同じように扱われます。**z/OS** (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

#### **ClassGroup (MQCFST)**

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_GROUP\_OBJECT\_CLASS)。

この値がブランクの場合には、**groupOfNames** が使用されます。

他に通常使用される値には、*groupOfUniqueNames* や *group* があります。

最大長は MQ\_LDAP\_CLASS\_LENGTH です。

#### **Classuser (MQCFST)**

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_USER\_OBJECT\_CLASS)。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である *inetOrgPerson* にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 *user* です。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_LDAP* の場合にのみ有効です。

#### **z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

#### **FailureDelay (MQCFIN)**

接続認証にユーザー ID とパスワードが提供されたものの、そのユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗する場合、失敗がアプリケーションに戻される前に、ここで指定した秒数の遅延が生じます (パラメーター ID: MQIA\_AUTHENTICATION\_FAIL\_DELAY)。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターは、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_OS* または *MQAIT\_IDPW\_LDAP* の場合にのみ有効です。

### FindGroup (MQCFST)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前 (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_FIND\_GROUP\_FIELD)。

AuthorizationMethod = *MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHGRP* の場合、この属性は、通常、*member* または *uniqueMember* に設定されます。

AuthorizationMethod = *MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHUSR* の場合、この属性は、通常、*memberOf* に設定されます。

AuthorizationMethod = *MQLDAP\_AUTHORMD\_SRCHGRPSN* の場合、この属性は、通常、*memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- AuthorizationMethod = *MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHGRP* の場合、この属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- AuthorizationMethod = *MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHUSR* の場合、この属性はデフォルトで *member* になります。
- AuthorizationMethod = *MQLDAP\_AUTHORMD\_SRCHGRPSN* の場合、この属性はデフォルトで *memberUid* になります。

最大長は MQ\_LDAP\_FIELD\_LENGTH です。

### GroupField (MQCFST)

グループの簡単な名前を表す LDAP 属性 (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_GROUP\_ATTR\_FIELD)。

値がブランクの場合、*setmqaut* のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

最大長は MQ\_LDAP\_FIELD\_LENGTH です。

### GroupNesting (MQCFIN)

グループが他のグループのメンバーになっているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_LDAP\_NESTGRP)。値は次のいずれかです。

#### MQLDAP\_NESTGRP\_NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

#### MQLDAP\_NESTGRP\_YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、AuthorizationMethod で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

### LDAPPassword (MQCFST)

LDAP パスワード (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_PASSWORD)。

このパラメーターは、**AuthInfoType** が *MQAIT\_CRL\_LDAP* または *MQAIT\_IDPW\_LDAP* に設定されている場合にのみ関係します。

最大長は MQ\_LDAP\_PASSWORD\_LENGTH です。

### LDAPUserName (MQCFST)

LDAP ユーザー名 (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_USER\_NAME)。

このパラメーターは、AuthInfoType を *MQAIT\_CRL\_LDAP* または *MQAIT\_IDPW\_LDAP* に設定する場合にのみ、使用します。

 マルチプラットフォームでは、最大長は MQ\_DISTINGUISHED\_NAME\_LENGTH です。

 z/OS では、最大長は MQ\_SHORT\_DNAME\_LENGTH です。

### OCSPResponderURL (MQCFST)

OCSP レスポンダーに連絡できる URL (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_OCSP\_URL)。



このパラメーターは、AuthInfoType が必須であるときに MQAIT\_OCSP に設定されている場合にのみ、関連があります。

このフィールドは、大文字と小文字が区別されます。先頭は、小文字のストリング http:// にする必要があります。URL の残りの部分では、OCSP サーバー実装環境によっては、大文字小文字が区別されることがあります。

最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_OCSP\_URL\_LENGTH です。

**z/OS**

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 215. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方

| QSGDisposition        | 変更                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Copy、 Create                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MQQSGD_COPY</b>    | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                                 | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、ToAuthInfoName オブジェクト (Copy の場合) または AuthInfoName オブジェクト (Create の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトを使用します。                                                                                                                                                                                |
| <b>MQQSGD_GROUP</b>   | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが正常に実行されると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット 0 上のローカル・コピーのリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Change は、QSGDISP(COPY) を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p> | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。この定義は、キュー・マネージャーがキュー共有グループにある場合にのみ許可されます。</p> <p>定義が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット 0 上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Copy または Create は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p> |
| <b>MQQSGD_PRIVATE</b> | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY で定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

表 215. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き)

| QSGDisposition      | 変更                                                                                                                                                                    | Copy、 Create                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>MQQSGD_Q_MGR</b> | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリーにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。 | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。 |

### Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF\_REPLACE)。

AuthInfoName または ToAuthInfoName と同じ名前の認証情報オブジェクトが存在する場合に、それを置き換えるかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRP\_YES

既存の定義を置き換える。

#### MQRP\_NO

既存の定義を置き換えません。

### SecureComms (MQCFIN)

LDAP サーバーへの接続を TLS を使用して安全に行う必要があるかどうか (パラメーター ID: MQIA\_LDAP\_SECURE\_COMM)。

#### MQSECCOMM\_YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで CERTLABL と指定されているか、それがブランクである場合は、[デジタル証明書ラベルの要件に関する説明](#)に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリーに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが SSLFIPS(YES) または SUITEB 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

#### MQSECCOMM\_ANON

LDAP サーバーへの接続は、MQSECCOMM\_YES と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリーに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

#### MQSECCOMM\_NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、AuthInfoType が MQAIT\_IDPW\_LDAP の場合にのみ有効です。

### ShortUser (MQCFST)

IBM MQ で短いユーザー名として使用する、ユーザー・レコード内のフィールド (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_SHORT\_USER\_FIELD)。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_LDAP* の場合にのみ有効で、必須です。

最大長は *MQ\_LDAP\_FIELD\_LENGTH* です。

### UserField (MQCFST)

認証のためにアプリケーションによって提供されたユーザー ID に、LDAP ユーザー・レコード内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定されたユーザー ID (パラメーター ID *MQCA\_LDAP\_USER\_ATTR\_FIELD*) の解釈に使用される LDAP ユーザー・レコード内のフィールドを識別します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。その場合に、修飾されていないユーザー ID が提供されると、ユーザー ID の解釈には *ShortUser* フィールドが使用されます。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

最大長は *MQ\_LDAP\_FIELD\_LENGTH* です。

## **Change, Copy, and Create CF Structure on z/OS**

The Change CF Structure PCF command changes existing CF application structures. The Copy and Create CF Structure commands create new CF application structures - the Copy command uses attribute values of an existing CF application structure.

**Note:** These commands are supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

The Change CF Structure (*MQCMD\_CHANGE\_CF\_STRUC*) command changes the specified attributes in a CF application structure. For any optional parameters that are omitted, the value does not change.

The Copy CF Structure (*MQCMD\_COPY\_CF\_STRUC*) command creates new CF application structure using, for attributes not specified in the command, the attribute values of an existing CF application structure.

The Create CF Structure (*MQCMD\_CREATE\_CF\_STRUC*) command creates a CF application structure. Any attributes that are not defined explicitly are set to the default values on the destination queue manager.

### Required parameters (Change and Create CF Structure)

#### CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with backup and recovery parameters that you want to define (parameter identifier: *MQCA\_CF\_STRUC\_NAME*).

The maximum length of the string is *MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH*.

### Required parameters (Copy CF Structure)

#### FromCFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure to be copied from (parameter identifier: *MQCACF\_FROM\_CF\_STRUC\_NAME*).

The maximum length of the string is *MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH*.

**ToCFStrucName (MQCFST)**

The name of the CF application structure to copy to (parameter identifier: MQCACF\_TO\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

**Optional parameters (Change, Copy, and Create CF Structure)****CFConlos (MQCFIN)**

Specifies the action to be taken when a queue manager loses connectivity to the CF structure (parameter identifier: MQIA\_CF\_CFCONLOS).

The value can be any of the following values:

**MQCFCONLOS\_ASQMGR**

The action taken is based on the setting of the CFCONLOS queue manager attribute. This value is the default for newly created CF structure objects with CFLEVEL(5).

**MQCFCONLOS\_TERMINATE**

The queue manager terminates when connectivity to the structure is lost. This value is the default if the CF structure object is not at CFLEVEL(5), and for existing CF structure objects that are changed to CFLEVEL(5).

**MQCFCONLOS\_TOLERATE**

The queue manager tolerates loss of connectivity to the structure without terminating.

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

**CFLevel (MQCFIN)**

The functional capability level for this CF application structure (parameter identifier: MQIA\_CF\_LEVEL).

Specifies the functional capability level for the CF application structure. The value can be any of the following values:

**1**

A CF structure that can be "auto-created" by a queue manager at command level 520.

**2**

A CF structure at command level 520 that can only be created or deleted by a queue manager at command level 530 or greater.

**3**

A CF structure at command level 530. This *CFLevel* is required if you want to use persistent messages on shared queues, or for message grouping, or both. This level is the default *CFLevel* for queue managers at command level 600.

You can only increase the value of *CFLevel* to 3 if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 530 or greater - this restriction is to ensure that there are no latent command level 520 connections to queues referencing the CF structure.

You can only decrease the value of *CFLevel* from 3 if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

**4**

This *CFLevel* supports all the *CFLevel* (3) functions. *CFLevel* (4) allows queues defined with CF structures at this level to have messages with a length greater than 63 KB.

Only a queue manager with a command level of 600 can connect to a CF structure at *CFLevel* (4).


You can only increase the value of *CFLevel* to 4 if all the queue managers in the queue sharing group are at command level 600 or greater.

You can only decrease the value of *CFLevel* from 4 if all the queues that reference the CF structure are both empty (have no messages or uncommitted activity) and closed.

## 5

This *CFLevel* supports all the *CFLevel* (4) functions. *CFLevel* (5) allows persistent, and nonpersistent messages to be selectively stored in Db2 or shared message data sets.

Structures are required to be at CFLEVEL(5) to support toleration of loss of connectivity.

 For more information, see [Where are shared queue messages held?](#).

### **CFStrucDesc (MQCFST)**

The description of the CF structure (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_DESC).

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_DESC\_LENGTH.

### **DSBlock (MQCFIN)**

The logical block size for shared message data sets (parameter identifier: MQIACF\_CF\_SMDS\_BLOCK\_SIZE).

The unit in which shared message data set space is allocated to individual queues. The value can be any of the following values:

#### **MQDSB\_8K**

The logical block size is set to 8 K.

#### **MQDSB\_16K**

The logical block size is set to 16K.

#### **MQDSB\_32K**

The logical block size is set to 32 K.

#### **MQDSB\_64K**

The logical block size is set to 64 K.

#### **MQDSB\_128K**

The logical block size is set to 128 K.

#### **MQDSB\_256K**

The logical block size is set to 256 K.

#### **MQDSB\_512K**

The logical block size is set to 512 K.

#### **MQDSB\_1024K**

The logical block size is set to 1024 K.

#### **MQDSB\_1M**

The logical block size is set to 1 M.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

The default value is 256 K unless CFLEVEL is not 5. In this case a value of 0 is used.

### **DSBufs (MQCFIN)**

The shared message data set buffers group (parameter identifier: MQIA\_CF\_SMDS\_BUFFERS).

Specifies the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets. The size of each buffer is equal to the logical block size.

A value in the range 1 - 9999.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

### **DSEXPAND (MQCFIN)**

The shared message data set expand option (parameter identifier: MQIACF\_CF\_SMDS\_EXPAND).

Specifies whether or not the queue manager should expand a shared message data set when it is nearly full, and further blocks are required in the data set. The value can be any of the following values:

#### **MQDSE\_YES**

The data set can be expanded.

**MQDSE\_NO**

The data set cannot be expanded.

**MQDSE\_DEFAULT**

Only returned on DISPLAY CFSTRUCT when not explicitly set

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

**DSGroup (MQCFST)**

The shared message data set group name (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDS\_GENERIC\_NAME).

Specifies a generic data set name to be used for the group of shared message data sets associated with this CF structure.

The string must contain exactly one asterisk (\*), which will be replaced with the queue manager name of up to 4 characters.

The maximum length of this parameter is 44 characters.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

**Offload (MQCFIN)**

Specifies whether offloaded message data is to be stored in a group of shared message data sets or in Db2 (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLOAD).

The value can be:

**MQCFOFFLD\_DB2**

Large shared messages can be stored in Db2.

**MQCFOFFLD\_SMDS**

Large shared messages can be stored in z/OS shared message data sets.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

For existing CF structure objects that are changed to CFLEVEL(5) the default is MQCFOFFLD\_DB2.

For newly created CF structure objects with CFLEVEL(5) the default is MQCFOFFLD\_SMDS.

For more information about the group of parameters (*OFFLDxSZ* and *OFFLDxTH*), see [Specifying offload options for shared message data sets](#)

**OFFLD1SZ (MQCFST)**

The offload size property 1 (parameter identifier: MQCACF\_CF\_OFFLOAD\_SIZE1)

Specifies the first offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the size of the messages to be offloaded. The property is specified as a string with values in the range 0K - 64K.

The default value is 32K. This property is used with *OFFLD1TH*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

The value 64K indicates that the rule is not being used.

The maximum length is 3.

**OFFLD2SZ (MQCFST)**

The offload size property 2 (parameter identifier: MQCACF\_CF\_OFFLOAD\_SIZE2)

Specifies the second offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the size of the messages to be offloaded. The property is specified as a string with values in the range 0K - 64K.

The default value is 4K. This property is used with *OFFLD2TH*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

The value 64K indicates that the rule is not being used.

The maximum length is 3.

#### **OFFLD3SZ (MQCFST)**

The offload size property 3 (parameter identifier: MQCACF\_CF\_OFFLOAD\_SIZE3)

Specifies the third offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the size of the messages to be offloaded. The property is specified as a string with values in the range 0K - 64K.

The default value is 0K. This property is used with *OFFLD3TH*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

The value 64K indicates that the rule is not being used.

The maximum length is 3.

#### **OFFLD1TH (MQCFIN)**

The offload threshold property 1 (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLOAD\_THRESHOLD1)

Specifies the first offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the coupling facility structure percentage full.

The default value is 70. This property is used with *OFFLD1SZ*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

#### **OFFLD2TH (MQCFIN)**

The offload threshold property 2 (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLOAD\_THRESHOLD2)

Specifies the second offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the coupling facility structure percentage full.

The default value is 80. This property is used with *OFFLD2SZ*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

#### **OFFLD3TH (MQCFIN)**

The offload threshold property 3 (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLOAD\_THRESHOLD3)

Specifies the third offload rule, based on upon message size and the coupling facility structure percentage use threshold. This property indicates the coupling facility structure percentage full.

The default value is 90. This property is used with *OFFLD3SZ*.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

#### **Recauto (MQCFIN)**

Specifies the automatic recovery action to be taken when a queue manager detects that the structure is failed, or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the sysplex have connectivity to the coupling facility that the structure is allocated in (parameter identifier: MQIA\_CF\_RECAUTO).

The value can be:

##### **MQRECAUTO\_YES**

The structure and associated shared message data sets which also need recovery are automatically recovered. This value is the default for newly created CF structure objects with CFLEVEL(5).

##### **MQRECAUTO\_NO**

The structure is not automatically recovered. This value is the default if the CF structure object is not at CFLEVEL(5), and for existing CF structure objects that are changed to CFLEVEL(5).

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

#### **Recovery (MQCFIN)**

Specifies whether CF recovery is supported for the application structure (parameter identifier: MQIA\_CF\_RECOVER).

The value can be:

**MQCFR\_YES**

Recovery is supported.

**MQCFR\_NO**

Recovery is not supported.

**Replace (MQCFIN)**

Replace attributes (parameter identifier: MQIACF\_REPLACE).

If a CF structure definition with the same name as *ToCFStructName* exists, this value specifies whether it is to be replaced. The value can be any of the following values:

**MQRP\_YES**

Replace existing definition.

**MQRP\_NO**

Do not replace existing definition.

**Change Channel、Copy Channel、および Create Channel**

Change Channel PCF コマンドは既存のチャンネル定義を変更します。Copy Channel コマンドおよび Create Channel コマンドは新しいチャンネル定義を作成します。この Copy コマンドは既存のチャンネル定義の属性値を使用します。

Change Channel (MQCMD\_CHANGE\_CHANNEL) コマンドは、チャンネル定義で指定した属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Channel (MQCMD\_COPY\_CHANNEL) コマンドは、新しいチャンネル定義を作成します。コマンドで指定しなかった属性については、既存のチャンネル定義の属性値が使用されます。

Create Channel (MQCMD\_CREATE\_CHANNEL) コマンドは、IBM MQ チャンネル定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。作成するチャンネルのタイプにシステムのデフォルト・チャンネルが存在する場合、デフォルト値はそこから取得されます。

次の表は、各タイプのチャンネルに適用できるパラメーターを示しています。

表 216. Change Channel、Copy Channel、Create Channel のパラメーター

| パラメーター                           | 送信側 | サーバ | 受信側 | リクエスター | クライアント接続 | サーバー接続 | クラスター送信側 | クラスター受信側 | AMQP |
|----------------------------------|-----|-----|-----|--------|----------|--------|----------|----------|------|
| <i>AMQPKeepAlive</i>             |     |     |     |        |          |        |          |          | ✓    |
| <i>BatchHeartBeat</i>            | ✓   | ✓   |     |        |          |        | ✓        | ✓        |      |
| <i>BatchInterval</i>             | ✓   | ✓   |     |        |          |        | ✓        | ✓        |      |
| <i>BatchDataLimit</i>            | ✓   | ✓   |     |        |          |        | ✓        | ✓        |      |
| <i>BatchSize</i>                 | ✓   | ✓   | ✓   | ✓      |          |        | ✓        | ✓        |      |
| <i>CertificateLabel</i>          | ✓   | ✓   | ✓   | ✓      |          |        | ✓        | ✓        | ✓    |
| <i>ChannelDesc</i>               | ✓   | ✓   | ✓   | ✓      | ✓        | ✓      | ✓        | ✓        | ✓    |
| <i>ChannelMonitoring</i>         | ✓   | ✓   | ✓   | ✓      |          | ✓      | ✓        | ✓        |      |
| <i>ChannelStatistics</i>         | ✓   | ✓   | ✓   | ✓      |          |        | ✓        | ✓        |      |
| <i>ChannelName</i><br>(脚注 1 を参照) | ✓   | ✓   | ✓   | ✓      | ✓        | ✓      | ✓        | ✓        | ✓    |



表 216. Change Channel、Copy Channel、Create Channel のパラメーター (続き)


| パラメーター                                                                                                                                                                                                                     | 送信側 | サーバ | 受信側 | リクエス<br>ター | クライア<br>ント接続 | サーバ<br>接続 | クラス<br>ター送信側 | クラス<br>ター受信側 | AMQP |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------------|--------------|-----------|--------------|--------------|------|
| <u>ChannelType</u><br>(脚注 3 を参照)                                                                                                                                                                                           | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            | ✓    |
| <u>ClientChannelW<br/>eight</u>                                                                                                                                                                                            |     |     |     |            | ✓            |           |              |              |      |
| <u>ClusterName</u>                                                                                                                                                                                                         |     |     |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>ClusterNameLis<br/>t</u>                                                                                                                                                                                                |     |     |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>CLWLChannelPr<br/>iority</u>                                                                                                                                                                                            |     |     |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>CLWLChannelR<br/>ank</u>                                                                                                                                                                                                |     |     |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>CLWLChannelW<br/>eight</u>                                                                                                                                                                                              |     |     |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |
|  <u>z/OS</u><br> <u>z/OS</u><br><u>CommandScop<br/>e</u> | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>ConnectionAffin<br/>ity</u>                                                                                                                                                                                             |     |     |     |            | ✓            |           |              |              |      |
| <u>ConnectionNa<br/>me</u>                                                                                                                                                                                                 | ✓   | ✓   |     | ✓          | ✓            |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>DataConversion</u>                                                                                                                                                                                                      | ✓   | ✓   |     | ✓          | ✓            |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>DefaultChannel<br/>Disposition</u>                                                                                                                                                                                      | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          |              | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>DefReconnect</u>                                                                                                                                                                                                        |     |     |     |            | ✓            |           |              |              |      |
| <u>DiscInterval</u>                                                                                                                                                                                                        | ✓   | ✓   |     |            |              | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>FromChannelN<br/>ame</u> (脚注 2 を<br>参照)                                                                                                                                                                                 | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>HeaderCompre<br/>ssion</u>                                                                                                                                                                                              | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>HeartBeatInter<br/>val</u>                                                                                                                                                                                              | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>KeepAliveInterv<br/>al</u>                                                                                                                                                                                              | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>LocalAddress</u>                                                                                                                                                                                                        | ✓   | ✓   |     | ✓          | ✓            |           | ✓            | ✓            | ✓    |
| <u>LongRetryCount</u>                                                                                                                                                                                                      | ✓   | ✓   |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>LongRetryInterv<br/>al</u>                                                                                                                                                                                              | ✓   | ✓   |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |

表 216. Change Channel、Copy Channel、Create Channel のパラメーター (続き)

| パラメーター                                    | 送信側 | サーバ | 受信側 | リクエス<br>ター | クライア<br>ント接続 | サーバ<br>接続             | クラス<br>ター送信側 | クラス<br>ター受信側 | AMQP |
|-------------------------------------------|-----|-----|-----|------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|------|
| <i>MaxInstances</i>                       |     |     |     |            |              | ✓                     |              |              | ✓    |
| <i>MaxInstancesP<br/>erClient</i>         |     |     |     |            |              | ✓                     |              |              |      |
| <i>MaxMsgLength</i>                       | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓                     | ✓            | ✓            | ✓    |
| <i>MCAName</i>                            | ✓   | ✓   |     | ✓          |              |                       | ✓            |              |      |
| <i>MCAType</i>                            | ✓   | ✓   |     | ✓          |              |                       | ✓            | ✓            |      |
| <i>MCAUserIdentif<br/>ier</i>             |     |     | ✓   | ✓          |              | ✓                     |              | ✓            | ✓    |
| <i>MessageCompr<br/>ession</i>            | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓                     | ✓            | ✓            |      |
| <i>ModeName</i>                           | ✓   | ✓   |     | ✓          | ✓            |                       | ✓            | ✓            |      |
| <i>MsgExit</i>                            | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          |              |                       | ✓            | ✓            |      |
| <i>MsgRetryCount</i>                      |     |     | ✓   | ✓          |              |                       |              | ✓            |      |
| <i>MsgRetryExit</i>                       |     |     | ✓   | ✓          |              |                       |              | ✓            |      |
| <i>MsgRetryInterv<br/>al</i>              |     |     | ✓   | ✓          |              |                       |              | ✓            |      |
| <i>MsgRetryUserD<br/>ata</i>              |     |     | ✓   | ✓          |              |                       |              | ✓            |      |
| <i>MsgUserData</i>                        | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          |              |                       | ✓            | ✓            |      |
| <i>NetworkPriority</i>                    |     |     |     |            |              |                       |              | ✓            |      |
| <i>NonPersistentM<br/>sgSpeed</i>         | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          |              |                       | ✓            | ✓            |      |
| パスワード                                     | ✓   | ✓   |     | ✓          | ✓            |                       | ✓            |              |      |
| ポート                                       |     |     |     |            |              |                       |              |              | ✓    |
| <i>PropertyControl</i>                    | ✓   | ✓   |     |            |              |                       | ✓            | ✓            |      |
| <i>PutAuthority</i>                       |     |     | ✓   | ✓          |              | ✓ 1164<br>ページの<br>『4』 |              | ✓            |      |
| <i>QMgrName</i>                           |     |     |     |            | ✓            |                       |              |              |      |
| ▶ z/OS<br>▶ z/OS<br><i>QSGDisposition</i> | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓                     | ✓            | ✓            |      |
| <i>ReceiveExit</i>                        | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓                     | ✓            | ✓            |      |

表 216. Change Channel、Copy Channel、Create Channel のパラメーター (続き)

| パラメーター                                                                                                         | 送信側 | サーバ | 受信側 | リクエス<br>ター | クライア<br>ント接続 | サーバ<br>接続 | クラス<br>ター送信側 | クラス<br>ター受信側 | AMQP |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------------|--------------|-----------|--------------|--------------|------|
| <u>ReceiveUserData</u>                                                                                         | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>Replace</u>                                                                                                 | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>SecurityExit</u>                                                                                            | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>SecurityUserData</u>                                                                                        | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>SendExit</u>                                                                                                | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>SendUserData</u>                                                                                            | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>SeqNumberWrap</u>                                                                                           | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          |              |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>SharingConversations</u>                                                                                    |     |     |     |            | ✓            | ✓         |              |              |      |
| <u>ShortRetryCount</u>                                                                                         | ✓   | ✓   |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |
| <u>ShortRetryInterval</u>                                                                                      | ✓   | ✓   |     |            |              |           | ✓            | ✓            |      |
|  <u>SPLProtection</u>        | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          |              |           |              |              |      |
| <u>SSLCipherSpec</u>                                                                                           | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            | ✓    |
| <u>SSLClientAuth</u>                                                                                           |     | ✓   | ✓   | ✓          |              | ✓         |              | ✓            | ✓    |
| <u>SSLPeerName</u>                                                                                             | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            | ✓    |
|  <u>TemporaryModelQName</u> |     |     |     |            |              |           |              |              | ✓    |
|  <u>TemporaryQPrefix</u>    |     |     |     |            |              |           |              |              | ✓    |
| <u>ToChannelName</u> (脚注 2 を参照)                                                                                | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>TpName</u>                                                                                                  | ✓   | ✓   |     | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>TpRoot</u>                                                                                                  |     |     |     |            |              |           |              |              | ✓    |
| <u>TransportType</u>                                                                                           | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          | ✓            | ✓         | ✓            | ✓            |      |
| <u>UseCltId</u>                                                                                                |     |     |     |            |              |           |              |              | ✓    |
| <u>UseDLQ</u>                                                                                                  | ✓   | ✓   | ✓   | ✓          |              |           | ✓            | ✓            |      |

| パラメーター                | 送信側 | サーバ | 受信側 | リクエス<br>ター | クライア<br>ント接続 | サーバ<br>接続 | クラス<br>ター送信側 | クラス<br>ター受信側 | AMQP |
|-----------------------|-----|-----|-----|------------|--------------|-----------|--------------|--------------|------|
| <i>UserIdentifier</i> | ✓   | ✓   |     | ✓          | ✓            |           | ✓            |              |      |
| <i>XmitQName</i>      | ✓   | ✓   |     |            |              |           |              |              |      |

注:

1. Change Channel および Create Channel コマンドの必須パラメーター
2. Copy Channel コマンドの必須パラメーター
3. Change Channel、Create Channel、および Copy Channel コマンドの必須パラメーター
4. PUTAUT は z/OS 上の SVRCONN のチャンネル・タイプでのみ有効です。
5. **TrpType** が TCP の場合、作成チャンネル・コマンドの必須パラメーターです。
6. チャンネル・タイプが MQTT である場合の Create Channel コマンドの必須パラメーターです。

## 必須パラメーター (Change Channel、Create Channel)

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

変更または作成するチャンネル定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

このパラメーターは、すべてのタイプのチャンネルで必要です。ただし、CLUSDR では、他のタイプのチャンネルの場合とは形式が異なることがあります。チャンネルの命名規則にキュー・マネージャーの名前が含まれている場合は、+QMNAME+ 構造を使用して CLUSSDR 定義を作成できます。IBM MQ は、+QMNAME+ の代わりに正しいリポジトリ・キュー・マネージャー名に置き換えます。この機能は、IBM i、AIX、Linux、and Windows にのみ適用されます。詳細については、[キュー・マネージャー・クラスターの構成](#)を参照してください。

**Multi** CLUSRCVR チャンネルでは、自動クラスター・セットアップを使用するとき、このパラメーターに追加で利用できる挿入がいくつかあります。

- +AUTOCL+ は、自動クラスター名に解決されます
- +QMNAME+ は、ローカル・キュー・マネージャー名に解決されます。

これらの挿入を使用する場合、拡張されていないストリングと、値を置換したストリングのどちらも、フィールドの最大サイズ内に収まらなければなりません。AutoCluster 構成に自動クラスター・フルリポジトリが構成されている場合に、構成したそれぞれのフルリポジトリ名に +QMNAME+ を置き換えるときは、チャンネル名もチャンネル名最大長内に収まらなければなりません。

### ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

変更、コピー、または作成するチャンネルのタイプを指定します。この値は、次のいずれかの値です。

#### MQCHT\_SENDER

送信側。

#### MQCHT\_SERVER

サーバー。

#### MQCHT\_RECEIVER

受信側。

#### MQCHT\_REQUESTER

要求側。

**MQCHT\_SVRCONN**

サーバー接続 (クライアントが使用)。

**MQCHT\_CLNTCONN**

クライアント接続。

**MQCHT\_CLUSRCVR**

クラスター受信側。

**MQCHT\_CLUSSDR**

クラスター送信側。

**MQCHT\_AMQP**

AMQP。

**必須パラメーター (Copy Channel)****FromChannelName (MQCFST)**

コピー元チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_CHANNEL\_NAME)。

このコマンドで指定しない属性の値が設定されている既存チャンネル定義の名前。

**z/OS** z/OS で、キュー・マネージャは、指定された名前と MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY のディスポジションを持つ、コピー元のオブジェクトを検索する。 **QSGDisposition** に MQQSGD\_COPY が指定されている場合、このパラメータは無視される。この場合、'ToChannelName' で指定された名前と MQQSGD\_GROUP というディスポジションを持つオブジェクトがコピー元として検索される。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

**ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

変更、コピー、または作成するチャンネルのタイプを指定します。この値は、次のいずれかの値です。

**MQCHT\_SENDER**

送信側。

**MQCHT\_SERVER**

サーバー。

**MQCHT\_RECEIVER**

受信側。

**MQCHT\_REQUESTER**

要求側。

**MQCHT\_SVRCONN**

サーバー接続 (クライアントが使用)。

**MQCHT\_CLNTCONN**

クライアント接続。

**MQCHT\_CLUSRCVR**

クラスター受信側。

**MQCHT\_CLUSSDR**

クラスター送信側。

**MQCHT\_AMQP**

AMQP。

**ToChannelName (MQCFST)**

コピー先チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_CHANNEL\_NAME)。

新しいチャンネル定義の名前。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

この名前を持つチャンネル定義が存在する場合、'**Replace**'の値はMQRP\_YESでなければならない。既存チャンネル定義のチャンネル・タイプは、新しいチャンネル定義のチャンネル・タイプと同じでなければなりません。同じでない場合、定義は置換できません。

## オプション・パラメーター (Change Channel、Copy Channel、および Create Channel)

### AMQPKeepAlive (MQCFIN)

AMQP チャンネルのキープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_AMQP\_KEEP\_ALIVE)。

AMQP チャンネルのキープアライブ時間 (ミリ秒単位)。AMQP クライアントがキープアライブ間隔内にフレームをまったく送信しなかった場合、接続は `amqp:resource-limit-exceeded` AMQP エラー状態で閉じられます。

このパラメータは、MQCHT\_AMQP の「**ChannelType**」値に対してのみ有効である。

### BatchHeartbeat (MQCFIN)

バッチ・ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_HB)。

バッチ・ハートビートにより、送信側タイプのチャンネルは、未確定になる前に、リモート・チャンネル・インスタンスが現在でもアクティブであるかどうかを判別できます。値は 0 から 999999 の範囲で指定できます。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。バッチ・ハートビートの単位は、ミリ秒です。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の「**ChannelType**」値に対してのみ有効です。

### BatchInterval (MQCFIN)

バッチ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_INTERVAL)。現行バッチで送信された **BatchSize** メッセージ数または **BatchDataLimit** バイト数より少ない場合に、チャンネルがバッチを開いたまま保持する概算時間 (ミリ秒)。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BatchSize** メッセージが送信されました。
- **BatchDataLimit** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、バッチの開始から **BatchInterval** ミリ秒が経過しています。

**BatchInterval** は、0 から 999999999 の範囲でなければなりません。値ゼロは、伝送キューが空になるか、**BatchSize** または **BatchDataLimit** に達するとすぐにバッチが終了することを意味します。

このパラメータは、「**ChannelType**」MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR のチャンネルにのみ適用されます。

### BatchDataLimit (MQCFIN)

バッチのデータ制限 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_DATA\_LIMIT)。

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量 (キロバイト) の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通過して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

**BATCHLIM** パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

このパラメータは、「**ChannelType**」MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSRCVR、または MQCHT\_CLUSSDR のチャンネルにのみ適用されます。

### BatchSize (MQCFIN)

バッチ・サイズ (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_SIZE)。

チェックポイントが取られるまでにチャンネル経由で送信される必要があるメッセージの最大数。

使用されるバッチ・サイズは、次のうちの最小の値です。

- 送信側チャンネルの **BatchSize**
- 受信側チャンネルの **BatchSize**
- 送信側キュー・マネージャーにおいてコミットされていないメッセージの最大数。
- 受信側キュー・マネージャーにおいてコミットされていないメッセージの最大数。

コミットされていないメッセージの最大数は、Change Queue Manager コマンドの **MaxUncommittedMsgs** パラメーターによって指定されます。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。

このパラメータは、「**ChannelType** MQCHT\_SVRCONN または MQCHT\_CLNTCONN のチャンネルには無効です。

### **CertificateLabel (MQCFST)**

証明書ラベル (パラメーター ID: MQCA\_CERT\_LABEL)。

使用するこのチャンネルの証明書ラベル。

ラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書をリモート・ピアに送信するかを指定します。この属性がブランクの場合、証明書はキュー・マネージャーの **CertificateLabel** パラメーターによって決定されます。

インバウンド・チャンネル (受信側チャンネル、要求側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、非修飾サーバー・チャンネル、およびサーバー接続チャンネルを含む) は、リモート・ピアの IBM MQ のバージョンが証明書ラベルの構成を完全にサポートしており、チャンネルが TLS CipherSpec を使用している場合にのみ、構成済みの証明書を送信する点に注意してください。

非修飾サーバー・チャンネルとは、**ConnectionName** フィールドが設定されていないチャンネルのことです。

それ以外の場合はすべて、キュー・マネージャーの **CertificateLabel** パラメーターによって、送信される証明書が決定されます。特に、以下のものは、チャンネル固有のラベル設定に関係なく、キュー・マネージャーの **CertificateLabel** パラメーターによって構成された証明書のみを受け取ります。

- 現行のすべての Java クライアントおよび JMS クライアント。
- IBM MQ より前の IBM MQ 8.0 のバージョン。

### **ChannelDesc (MQCFST)**

チャンネル記述 (パラメーター ID: MQCACH\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DESC\_LENGTH です。

テキストが正しく変換されるように、コマンドが実行されるメッセージ・キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) で識別される文字セット内の文字を使用してください。

### **ChannelMonitoring (MQCFIN)**

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_CHANNEL)。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を指定します。この値は、次のいずれかの値です。

#### **MQMON\_OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

#### **MQMON\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

#### **MQMON\_LOW**

キューマネージャの '**ChannelMonitoring** パラメータの値が MQMON\_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン監視データ収集は、低レートでオンになる。

## MQMON\_MEDIUM

キューマネージャの '**ChannelMonitoring** パラメータの値が MQMON\_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン監視データ収集がオンとなり、データ収集のレートは中程度となる。

## MQMON\_HIGH

キューマネージャの '**ChannelMonitoring** パラメータの値が MQMON\_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン監視データ収集は、高いデータ収集率でオンになる。

## ChannelStatistics(MQCFIN)

統計データ収集 (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_CHANNEL)。

統計データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を指定します。値は次のいずれかです。

## MQMON\_OFF

このチャンネルでの統計データ収集がオフになります。

## MQMON\_Q\_MGR

キュー・マネージャの **ChannelStatistics** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

## MQMON\_LOW


キューマネージャの '**ChannelStatistics** パラメータの値が MQMON\_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン監視データ収集は、低レートでオンになる。

## MQMON\_MEDIUM

キューマネージャの '**ChannelStatistics** パラメータの値が MQMON\_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン監視データ収集がオンとなり、データ収集のレートは中程度となる。

## MQMON\_HIGH

キューマネージャの '**ChannelStatistics** パラメータの値が MQMON\_NONE でない場合、このチャンネルのオンライン監視データ収集は、高いデータ収集率でオンになる。

 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウント・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

## ClientChannelWeight (MQCFIN)

クライアント・チャンネル・ウェイト (パラメーター ID: MQIACH\_CLIENT\_CHANNEL\_WEIGHT)。

クライアント・チャンネル加重属性は、複数の適切なクライアント・チャンネル定義が使用可能である場合に、定義をランダムに選択するために使用します。加重の大きいものが選択される可能性が高くなります。

0 から 99 の範囲の値を指定します。デフォルトは 0 です。

このパラメータは、「**ChannelType** MQCHT\_CLNTCONN であるチャンネルに対してのみ有効である。

## ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

チャンネルが所属するクラスターの名前。

このパラメーターは、以下の **ChannelType** を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT\_CLUSSDR
- MQCHT\_CLUSRCVR

**ClusterName** および **ClusterNameList** の一方の値のみを非ブランクにすることができます。もう一方の値はブランクにする必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。

## ClusterNameList (MQCFST)

クラスター名リスト (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAMELIST)。

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前。



このパラメーターは、以下の **ChannelType** を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT\_CLUSSDR
- MQCHT\_CLUSRCVR

**ClusterName** および **ClusterNameList** の一方の値のみを非ブランクにすることができます。もう一方の値はブランクにする必要があります。

#### **CLWLChannelPriority (MQCFIN)**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネル優先順位 (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_PRIORITY)。

0 から 9 の範囲で値を指定します。0 は最低、9 は最高の優先順位を表します。

このパラメーターは、以下の **ChannelType** を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT\_CLUSSDR
- MQCHT\_CLUSRCVR

#### **CLWLChannelRank (MQCFIN)**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネル・ランク (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_RANK)。

0 から 9 の範囲で値を指定します。0 は最低、9 は最高の優先順位を表します。

このパラメーターは、以下の **ChannelType** を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT\_CLUSSDR
- MQCHT\_CLUSRCVR

#### **CLWLChannelWeight (MQCFIN)**

クラスター・ワークロード分散のための、チャンネルの加重 (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_WEIGHT)。

ワークロード管理で使用するチャンネルの加重を指定します。1 から 99 の範囲で値を指定します。1 は最低、99 は最高の優先順位を表します。

このパラメーターは、以下の **ChannelType** を持つチャンネルにのみ適用されます。

- MQCHT\_CLUSSDR
- MQCHT\_CLUSRCVR

#### **z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

#### **ConnectionAffinity (MQCFIN)**

チャンネル・アフィニティー (パラメーター ID: MQIACH\_CONNECTION\_AFFINITY)

チャンネル・アフィニティー属性は、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、同じクライアント・チャンネルを使用するかどうかを指定します。この値は、次のいずれかの値です。

### MQCAFTY\_PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。この先頭は ClientChannelWeight がゼロのすべての定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。接続に失敗した、ClientChannelWeight がゼロ以外の定義は、リストの末尾に移動されます。ClientChannelWeight がゼロの定義はリストの先頭に残り、それぞれの接続で最初に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。同じホスト名を持つ各クライアント・プロセスは、同じリストを作成します。

この値がデフォルト値です。

### MQCAFTY\_NONE

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を個別に選択します。最初は適用可能な ClientChannelWeight がゼロの定義で、アルファベット順に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。

このパラメータは、「ChannelType MQCHT\_CLNTCONN であるチャンネルに対してのみ有効である。

### ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

**Multi** CLUSRCVR チャンネルでは、自動クラスター・セットアップを使用するとき、このパラメーターに追加で利用できる挿入がいくつかあります。

- +AUTOCL+ は、自動クラスター名に解決されます
- +QMNAME+ は、ローカル・キュー・マネージャー名に解決されます

また、キュー・マネージャーの作成時に構成された変数については、`crtmqm -iv` オプションを参照してください。例えば、+CONNNAME+ のように、「+」で囲むことができます。これらの挿入を使用する場合は、展開されていない挿入と拡張された値の両方がフィールドの最大サイズ内に収まる必要があります。

**Multi** マルチプラットフォームでは、ストリングの最大長は 264 です。

**z/OS** z/OS では、ストリングの最大長は 48 です。

ConnectionName を、指定された TransportType のマシンの名前前のコンマ区切りリストとして指定します。通常、必要なマシン名は 1 つだけです。複数のマシン名を指定して、同じプロパティーで複数の接続を構成することができます。接続は、正常に確立されるまで、接続リストに指定された順序で試行されます。どの接続も成功しなかった場合、チャンネルは処理の再試行を開始します。接続リストは、再接続が可能なクライアントの接続を構成し、また、複数インスタンスのキュー・マネージャーへのチャンネル接続を構成するための、キュー・マネージャー・グループに代わるもう 1 つの手段です。

示されている TransportType に必要なマシンの名前を指定します。

**IBM i** **Linux** **AIX** MQXPT\_LU62on 'IBM i, 'AIX and Linux には、CPI-C 通信側のオブジェクト名を指定する。

**Windows** Windows では、CPI-C シンボリック宛先名を指定します。

**z/OS** z/OS では、次の 2 とおりの形式を使用して値を指定します。

## 論理装置 (LU) 名

キュー・マネージャーの論理装置名。論理装置名、TP 名、およびオプション・モード名で構成されます。次の 3 通りの形式のどれかを使用して、この名前を指定します。

| 形式                     | 例                      |
|------------------------|------------------------|
| luname                 | IGY12355               |
| luname/TPname          | IGY12345/APING         |
| luname/TPname/modename | IGY12345/APINGD/#INTER |

最初の形式の場合は、**TpName** パラメーターと **ModeName** パラメーターに TP 名とモード名を指定する必要があります。指定しない場合は、これらのパラメーターを空白にする必要があります。

注：クライアント接続チャンネルでは、最初の形式しか使用できません。

## シンボル名

キュー・マネージャーの論理装置名を表すシンボリック宛先名。この名前はサイド情報データ・セットに定義されています。**TpName** パラメーターと **ModeName** パラメーターは空白でなければなりません。

注：クラスター受信側チャンネルにおけるサイド情報は、クラスター内の他のキュー・マネージャーに関するものです。あるいは、この場合には、チャンネル自動定義出口による名前解決処理の結果、ローカル・キュー・マネージャーの適切な論理装置情報になるような名前にする事ができます。

指定する LU 名または暗黙の LU 名は、VTAM 汎用リソース・グループの名前にすることができます。

- MQXPT\_TCP では、リモート・マシンのホスト名またはネットワーク・アドレスを含む接続名または接続リストを指定できます。接続リストの接続名は、コンマで区切ります。

**z/OS** z/OS では、接続名に z/OS 動的 DNS グループまたはネットワーク・ディスパッチャーの入力ポートの IP\_name を含めることができます。**ChannelType** 値が MQCHT\_CLUSSDR のチャンネルには、このパラメータを含めないでください。

**Multi** マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメーターはオプションです。接続名を空白にすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名を空白にして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

- MQXPT\_NETBIOS には、NetBIOS ステーション名を指定します。
- MQXPT\_SPX では、4 バイトのネットワークアドレス、6 バイトのノードアドレス、2 バイトのソケット番号を指定する。これらの値は、16 進数で指定し、ネットワーク・アドレスとノード・アドレスはピリオドで区切って入力する必要があります。ソケット番号は、次の例のように括弧で囲んでください。

0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)

ソケット番号を省略した場合は、IBM MQ のデフォルト値 (5e86 hex) が使用されます。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_REQUESTER、MQCHT\_CLNTCONN、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の **ChannelType** 値に対してのみ有効です。

注: IPv6 専用キュー・マネージャーと IPv4 専用キュー・マネージャーの間でクラスタリングを使用する場合は、クラスター受信側チャンネルの **ConnectionName** として IPv6 ネットワーク・アドレスを指定しないでください。IPv4 通信のみが可能なキュー・マネージャーは、**ConnectionName** を IPv6 16 進形式で指定するクラスター送信側チャンネル定義を開始できません。代わりに、異種 IP 環境でホスト名を使用することを検討してください。

#### **DataConversion (MQCFIN)**

送信側がアプリケーション・データを変換するかどうか (パラメーター ID: MQIACH\_DATA\_CONVERSION)。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

この値は、次のいずれかの値です。

#### **MQCDC\_NO\_SENDER\_CONVERSION**

送信側による変換なし。

#### **MQCDC\_SENDER\_CONVERSION**

送信側による変換。

#### **DefaultChannelDisposition (MQCFIN)**

チャンネルをアクティブ化または開始する際のチャンネルの意図される属性 (パラメーター ID: MQIACH\_DEF\_CHANNEL\_DISP)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

この値は、次のいずれかの値です。

#### **MQCHLD\_PRIVATE**

オブジェクトを専用チャンネルとして使用します。

この値がデフォルト値です。

#### **MQCHLD\_FIXSHARED**

オブジェクトを固定共有チャンネルとして使用します。

#### **MQCHLD\_SHARED**

オブジェクトを共有チャンネルとして使用します。

#### **DefReconnect (MQCFIN)**

クライアントチャンネルのデフォルト再接続オプション(パラメータ識別子:MQIACH\_DEF\_RECONNECT)。

デフォルトの自動クライアント再接続オプション。自動的にクライアント・アプリケーションを再接続するように IBM MQ MQI client を構成できます。IBM MQ MQI client は、接続に失敗した後、キュー・マネージャーへの再接続を試みます。この再接続試行は、アプリケーション・クライアントが MQCONN または MQCONNX MQI 呼び出しを発行しなくても行われます。

#### **MQRCN\_NO**

MQRCN\_NO はデフォルト値です。

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続されない。

#### **MQRCN\_YES**

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続する。

#### **MQRCN\_Q\_MGR**

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続するが、同じキューマネージャにのみ再接続する。QMGR オプションは MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR と同じ効果を持つ。

#### **MQRCN\_DISABLED**

クライアント・プログラムが MQI コールを使って要求しても、再接続は無効化される **MQCONNX**

表 218. アプリケーションおよびチャネル定義に設定された値によって異なる自動再接続

| DefReconnect   | アプリケーションで設定される再接続オプション |                           |                            |                              |
|----------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
|                | MQCNO_RECONNE<br>CT    | MQCNO_RECONNE<br>CT_Q_MGR | MQCNO_RECONNE<br>CT_AS_DEF | MQCNO_RECONNE<br>CT_DISABLED |
| MQRCN_NO       | YES                    | QMGR                      | NO                         | NO                           |
| MQRCN_YES      | YES                    | QMGR                      | YES                        | NO                           |
| MQRCN_Q_MGR    | YES                    | QMGR                      | QMGR                       | NO                           |
| MQRCN_DISABLED | NO                     | NO                        | NO                         | NO                           |

このパラメータは、MQCHT\_CLNTCONN の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効である。

### DiscInterval (MQCFIN)

切断間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_DISC\_INTERVAL)。

この間隔は、チャネルを終了する前にメッセージが伝送キューに書き込まれるのをチャネルが待機する最大秒数を定義します。値 0 を指定すると、メッセージ・チャネル・エージェントは無期限に待機します。

0 から 999 999 の範囲の値を指定します。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_SVRCONN、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

TCP プロトコルを使用するサーバー接続チャネルの場合、この間隔は、パートナー・クライアントからの通信が何もないときに、サーバー接続チャネル・インスタンスがアクティブ状態を保つ最小時間 (秒単位) です。値を 0 にすると、この切断処理は無効になります。サーバー接続の非アクティブ・インターバルは、クライアントからの IBM MQAPI 呼び出しの間にのみ適用されるため、拡張 MQGET with wait 呼び出し中にクライアントが切断されることはない。TCP 以外のプロトコルを使用するサーバー接続チャネルでは、この属性は無視されます。

### HeaderCompression (MQCFIL)

チャネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH\_HDR\_COMPRESSION)。

チャネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続の各チャネルでは、指定された値が設定の順序に並び、チャネルのリモート・エンドでサポートされる最初の圧縮手法が使用されます。

チャネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャネルのメッセージ出口に渡されます。ここでは、使用される圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

次のうちの 1 つ以上を指定します。

#### MQCOMPRESS\_NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。この値がデフォルト値です。

#### MQCOMPRESS\_SYSTEM

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

### HeartbeatInterval (MQCFIN)

ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_HB\_INTERVAL)。

このパラメーターの解釈は、次のようにチャネル・タイプによって異なります。

- チャネル・タイプが MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_RECEIVER、MQCHT\_REQUESTER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR である場合、これは、伝送キューにメッセージが存在しないときに送信側 MCA から渡されるハートビート・フローの時間間隔 (秒単位) です。この間隔を指定することによって、受信側 MCA ではチャネルを静止させることができます。役に立つようにするには、*HeartbeatInterval* を *DiscInterval* より小さくする必要があります。ただし、この値が許容範囲内にあるかどうか以外は検査されません。

このタイプのハートビートは、IBM i、z/OS、AIX、Linux、and Windows の各プラットフォームでサポートされます。

- チャネルタイプが MQCHT\_CLNTCONN または MQCHT\_SVRCONN の場合、この間隔は、サーバー MCA がクライアントアプリケーションに代わって MQGMO\_WAIT オプションを指定して MQGET コールを発行したときに、サーバー MCA から渡されるハートビートフロー間の秒単位の時間です。この間隔を指定すると、MQGMO\_WAIT を指定した MQGET の実行中にクライアント接続に障害が発生した場合に、その状況をサーバー MCA で処理できるようになります。

このタイプのハートビートは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

値は 0 から 999 999 の範囲でなければなりません。値に 0 を指定した場合、ハートビート交換は行われません。使用される値は、送信側で指定した値と受信側で指定した値のうち、大きい方の値です。

### KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL)。

通信スタックに渡される、チャネルのキープアライブ・タイミングの値を指定します。

この属性の効果を得るためには、TCP/IP キープアライブを有効にする必要があります。On z/OS, you enable TCP/IP keepalive by issuing the Change Queue Manager command with a value of MQTCPKEEP in the **TCPKeepAlive** parameter; if the **TCPKeepAlive** queue manager parameter has a value of MQTCPKEEP\_NO, the value is ignored, and the KeepAlive facility is not used. 他のプラットフォームでは、TCP/IP キープアライブは、分散キューイング設定ファイル'qm.ini'の TCP スタンザで KEEPALIVE=YES が指定されている場合、または'IBM MQ Explorer'指定されている場合に有効になる。TCP プロファイル構成データ・セットを使用して、TCP/IP 自体の中でもキープアライブを使用可能にする必要があります。

このパラメーターはすべてのプラットフォームで使用可能ですが、設定は z/OS にのみ実装されています。

Multiplatforms では、パラメーターにアクセスして変更することができますが、保管および転送されるだけです。パラメーターの機能的な実装はありません。このパラメータは、(例えば) 'AIX のクラスタレーバチャネル定義で設定された値が、クラスタに存在する、あるいはクラスタに参加する 'z/OS キューマネージャに流れる (そして、そのキューマネージャによって実装される) クラスタ環境で有効です。

次のどちらかを指定します。

#### 整数

使用するキープアライブ間隔 (秒)。値は 0 から 99 999 の範囲内です。値 0 を指定した場合は、TCP プロファイル構成データ・セットにある INTERVAL ステートメントで指定された値が使用されます。

### MQKAI\_AUTO

キープアライブ間隔は、次のように、折衝されたハートビート値に基づいて計算される。

- ネゴシエーションされた *HeartbeatInterval* がゼロより大きい場合、キープアライブ間隔はその値に 60 秒を加算した値に設定されます。
- ネゴシエーションされた *HeartbeatInterval* がゼロの場合、使用される値は、TCP プロファイル構成データ・セット内の INTERVAL ステートメントによって指定された値です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、**KeepAliveInterval** パラメーターによって提供される機能が必要な場合は、**HeartBeatInterval** パラメーターを使用します。

### LocalAddress (MQCFST)

チャネル用のローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_LOCAL\_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

指定する値は、以下のように、使用されるトランスポート・タイプ (*TransportType*) によって異なります。

## TCP/IP

値は、アウトバウンド TCP/IP 通信のために使用されるオプションの IP アドレスおよびオプションのポートまたはポート範囲です。この情報の形式は、次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][(low-port[,high-port])][, [ip-addr][(low-port[,high-port])]])
```

*ip-addr* は、IPv4 ドット 10 進、IPv6 16 進表記、または英数字形式で指定します。*low-port* および *high-port* は、括弧で囲んだポート番号です。すべて任意指定です。

追加のローカル・アドレスごとに `[, [ip-addr][(low-port[,high-port])]]` を複数回指定します。複数のローカル・アドレスは、ローカル・ネットワーク・アダプターの特定のサブセットを指定する場合に使用します。`[, [ip-addr][(low-port[,high-port])]]` を使用して、マルチインスタンス・キュー・マネージャー構成の一部である、さまざまなサーバー上の特定のローカル・ネットワーク・アドレスを表すこともできます。

### その他すべて

値は無視されます。エラーは診断されません。

このパラメーターは、アウトバウンド通信のために特定の IP アドレス、ポート、またはポート範囲を使用するチャンネルが必要な場合に使用します。このパラメーターは、マシンが、異なる IP アドレスを持つ複数のネットワークに接続されるときに役立ちます。

### 使用例

| 値                     | 意味                                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| 9.20.4.98             | チャンネルは、ローカル側でこのアドレスにバインドします。                          |
| 9.20.4.98 (1000)      | チャンネルは、このアドレスおよびポート 1000 にローカルにバインドします。               |
| 9.20.4.98 (1000,2000) | チャンネルは、このアドレスにバインドし、1000 から 2000 の範囲のポートをローカル側で使用します。 |
| (1000)                | チャンネルは、ローカル側でポート 1000 にバインドします。                       |
| (1000,2000)           | チャンネルは 1000 から 2000 の範囲にあるポートにローカルにバインドします            |

このパラメーターは、以下のチャンネル・タイプで有効です。

- MQCHT\_SENDER
- MQCHT\_SERVER
- MQCHT\_REQUESTER
- MQCHT\_CLNTCONN
- MQCHT\_CLUSRCVR
- MQCHT\_CLUSSDR

**注:** このパラメーターと **ConnectionName** を混同しないでください。 **LocalAddress** パラメーターはローカル通信の特性を指定しますが、 **ConnectionName** パラメーターはリモート・キュー・マネージャーへのアクセス方法を指定します。

### LongRetryCount (MQCFIN)

ロング再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_LONG\_RETRY)。

送信者またはサーバーチャンネルがリモートマシンへの接続を試みており、 **ShortRetryCount** で指定された回数を使い切られた場合、この回数は、 **LongRetryInterval** で指定された間隔で、リモートマシンへの接続をさらに試みる最大回数を指定する。

この回数を試みても接続に成功しない場合は、オペレーターあてにエラーがログに記録され、チャンネルが停止します。その後、チャンネルはコマンドで再開する必要があります (チャンネル・イニシエーターによってチャンネルが自動的に開始されることはありません)。この場合、問題が既に管理者によって解決されたと見なされ、接続を 1 回のみ試行します。チャンネルが正常に接続するまでは、再試行手順は再実行されません。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

### LongRetryInterval (MQCFIN)

ロング・タイマー (パラメーター ID: MQIACH\_LONG\_TIMER)。

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネルまたはサーバー・チャンネルの長期再試行待機間隔を指定します。これは、**ShortRetryCount** によって指定されたカウントが使い尽くされた後、リモート・マシンへの接続の確立を試行する間隔を秒単位で定義します。

この時間はおおよそその値です。0 は、できるだけ早く次の接続を試みることを意味します。

0 から 999 999 の範囲の値を指定します。この値を超える値は、999 999 として処理されます。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

### MaxInstances (MQCFIN)

サーバー接続チャンネルまたは AMQP チャンネルの同時インスタンスの最大数 (パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_INSTANCES)。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

デフォルト値は 999 999 999 です。

値 0 は、このチャンネルでクライアント接続が許可されないことを示します。

値が現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数より少ない数まで引き下げられる場合でも、実行中のチャンネルは影響を受けません。このパラメーターは値が 0 の場合にも適用されます。ただし、値が現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回ると、十分な数の既存インスタンスが実行を終えるまで、新しいインスタンスを開始することはできません。

AMQP クライアントが AMQP チャンネルに接続を試み、接続クライアント数が '**MaxInstances**' に達した場合、チャンネルはクローズフレームで接続を閉じます。クローズ・フレームには `amqp:resource-limit-exceeded` というメッセージが含まれます。クライアントがすでに接続されている ID で接続し (つまり、クライアントテイクオーバーを実行し)、そのクライアントが接続の引き継ぎを許可された場合、接続クライアント数が '**MaxInstances**' いるかどうかにかかわらず、引き継ぎは成功する。

このパラメータは、'**ChannelType**' の値が MQCHT\_SVRCONN または MQCHT\_AMQP のチャンネルにのみ有効です。

### MaxInstancesPerClient (MQCFIN)

単一クライアントから開始可能な、サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数 (パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_INSTS\_PER\_CLIENT)。このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスから発信された接続は、同じクライアントから着信したものと見なされます。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

デフォルト値は 999 999 999 です。

値 0 は、このチャンネルでクライアント接続が許可されないことを示します。

値が個々のクライアントから現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回っても、実行中のチャンネルは影響を受けません。このパラメーターは値が 0 の場合にも適用されます。ただし、値が個々のクライアントから現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回ると、十分な数の既存インスタンスが実行を終えるまで、それらのクライアントから新しいインスタンスを開始することはできません。

このパラメータは、'**ChannelType**' 値が MQCHT\_SVRCONN であるチャンネルに対してのみ有効である。



### MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_MSG\_LENGTH)。

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

値 0 は、キュー・マネージャーの最大メッセージ長を意味します。

このパラメーターの下限は 0 です。最大メッセージ長は 100 MB (104 857 600 バイト) です。

### MCAName (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント名 (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_NAME)。

**注:** チャンネルの実行に使用するユーザー ID を提供するための代替手段としては、チャンネル認証の記録を使用するという方法があります。チャンネル認証レコードを使用すると、複数の異なる接続で、それぞれ異なる資格情報を使用して、同一のチャンネルを使用することができます。チャンネルで MCAUSER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、チャンネル認証レコードが優先されます。チャンネル定義での MCAUSER は、チャンネル認証レコードが USERSRC(CHANNEL) を使用する場合にのみ使用されます。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

このパラメーターは予約済みです。指定する場合、設定できるのは空白のみです。

ストリングの最大長は MQ\_MCA\_NAME\_LENGTH です。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_REQUESTER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

### MCAType (MQCFIN)

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_MCA\_TYPE)。

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムのタイプを指定します。

**Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメータは '**ChannelType**' が MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_REQUESTER、または MQCHT\_CLUSSDR の場合にのみ有効です。

**z/OS** z/OS 場合、このパラメータは '**ChannelType**' MQCHT\_CLURCVR に対してのみ有効である。

この値は、次のいずれかの値です。

#### MQMCAT\_PROCESS

プロセス。

#### MQMCAT\_THREAD

スレッド。

### MCAUserIdentifier (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

このパラメータが空白でない場合、「**PutAuthority**」が「MQPA\_DEFAULT である場合」受信者チャンネルまたは要求者チャンネルのために、メッセージを宛先キューに入れる認可を含めて、「IBM MQ」リソースにアクセスする認可のためにメッセージチャンネルエージェントが使用するユーザー識別子である。

空白の場合、メッセージ・チャンネル・エージェントはデフォルトのユーザー ID を使用します。

このユーザー ID は、チャンネル・セキュリティー出口が提供するユーザー ID で指定変更できます。

このパラメータは、「**ChannelType**' MQCHT\_SDR、MQCHT\_SVR、MQCHT\_CLNTCONN、MQCHT\_CLUSSDR のチャンネルでは無効です。

MCA ユーザー ID の最大長は、その MCA が実行されている環境によって異なります。

MQ\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH は、アプリケーションの実行対象となる環境に対して最大長を指定します。MQ\_MAX\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

**Windows** Windows では、オプションとして、次の形式のようにドメイン・ネームでユーザー ID を修飾できます。

```
user@domain
```

### MessageCompression (MQCFIL)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト (パラメーター ID: MQIACH\_MSG\_COMPRESSION)。送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続の各チャンネルでは、指定された値が設定の順序に並び、チャンネルのリモート・エンドでサポートされる最初の圧縮手法が使用されます。

チャンネルの双方でサポートされる圧縮技法が送信側チャンネルのメッセージ出口に渡されます。そこでは、使用される圧縮技法をメッセージごとに変更できます。圧縮により、送信および受信出口に渡されたデータが変更されます。

次のうちの 1 つ以上を指定します。

#### MQCOMPRESS\_NONE

メッセージ・データ圧縮は実行されません。この値がデフォルト値です。

#### MQCOMPRESS\_RLE

ラン・レンジ・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

#### MQCOMPRESS\_ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

#### MQCOMPRESS\_ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

#### V 9.4.0 Multi LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の LZ4 エンコードを使用して実行されます。

#### V 9.4.0 Multi LZ4HIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮を優先順位付けした LZ4 エンコードを使用して実行されます。

#### MQCOMPRESS\_ANY

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。この値は、受信側、要求側、およびサーバー接続チャンネルでのみ有効です。

### ModeName (MQCFST)

モード名 (パラメーター ID: MQCACH\_MODE\_NAME)。

このパラメーターは、LU 6.2 のモード名です。

ストリングの最大長は MQ\_MODE\_NAME\_LENGTH です。

- Multi IBM i、AIX、Linux、and Windows では、このパラメーターはブランクにのみ設定できます。実際の名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトまたは (Windows の場合には) CPI-C シンボリック宛先名プロパティから取得されます。

このパラメータは、「**TransportType**」が MQXPT\_LU62 であるチャンネルに対してのみ有効である。これは受信側またはサーバー接続チャンネルに対しては無効です。

### MsgExit (MQCFSL)

メッセージ出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_MSG\_EXIT\_NAME)。


非ブランクの名前を定義した場合、メッセージが伝送キューから取り出された後、出口が即時に起動されます。出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

**ChannelType** が MQCHT\_SVRCONN または MQCHT\_CLNTCONN のチャンネルの場合、このパラメータは受け付けるが無視される。

ストリングの形式は、**SecurityExit** の場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口名のリストを指定できます。

- リストに指定した順序に従って出口が呼び出されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口名の合計長 (それぞれの出口名にある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ\_TOTAL\_EXIT\_NAME\_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH 以内でなければなりません。
-  z/OS では、最大 8 個の出口プログラム名を指定できます。

### MsgRetryCount (MQCFIN)

メッセージ再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_MR\_COUNT)。

失敗メッセージが再試行される回数を指定します。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメータは、MQCHT\_RECEIVER、MQCHT\_REQUESTER、または MQCHT\_CLUSRCVR の 'ChannelType' 値に対してのみ有効です。

### MsgRetryExit (MQCFST)

メッセージ再試行出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_MR\_EXIT\_NAME)。

非ブランクの名前を定義すると、失敗メッセージの再試行に先立って待機を実行する前に、出口が呼び出されます。

ストリングの形式は、**SecurityExit** の場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

このパラメータは、MQCHT\_RECEIVER、MQCHT\_REQUESTER、または MQCHT\_CLUSRCVR の 'ChannelType' 値に対してのみ有効です。

### MsgRetryInterval (MQCFIN)

メッセージ再試行間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_MR\_INTERVAL)。

失敗メッセージの再試行を行う最小時間間隔をミリ秒単位で指定します。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメータは、MQCHT\_RECEIVER、MQCHT\_REQUESTER、または MQCHT\_CLUSRCVR の 'ChannelType' 値に対してのみ有効です。

### MsgRetryUserData (MQCFST)

メッセージ再試行出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_MR\_EXIT\_USER\_DATA)。

メッセージ再試行出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

このパラメータは、*ChannelType* の値が MQCHT\_RECEIVER、MQCHT\_REQUESTER、または MQCHT\_CLUSRCVR である場合にのみ有効です。

### MsgUserData (MQCFSL)


メッセージ出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_MSG\_EXIT\_USER\_DATA)。

メッセージ出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

**ChannelType** が MQCHT\_SVRCONN または MQCHT\_CLNTCONN のチャンネルの場合、このパラメータは受け付けるが無視される。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口ユーザー・データ・ストリングのリストを指定できます。

- 各出口ユーザー・データ・ストリングは、**MsgExit** リストと同じ順序で出口に渡されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口ユーザー・データの合計長 (それぞれのストリングにある後続ブランクは除いた長さ) は、MQ\_TOTAL\_EXIT\_DATA\_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH 以内でなければなりません。
-  z/OS では、最大 8 個のストリングを指定できます。

### NetworkPriority (MQCFIN)

ネットワーク優先度 (パラメーター ID: MQIACH\_NETWORK\_PRIORITY)。

ネットワーク接続の優先順位。複数のパスが利用できる場合、分散キューイングでは優先順位が最も高いパスを選択します。

値は 0 (最下位) から 9 (最上位) の範囲内になければなりません。

このパラメータは、「**ChannelType** MQCHT\_CLUSRCVR であるチャンネルにのみ適用される。

### NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

非持続メッセージを送信する速度 (パラメーター ID: MQIACH\_NPM\_SPEED)。

このパラメーターは、IBM i、AIX、Linux、and Windows の環境でサポートされています。

MQNPMS\_FAST を指定すると、チャンネル上の永続的でないメッセージは、同期ポイントを待たずに取得できるようになる。この方法には、同期点に達するまで待機しないため、非持続メッセージをより迅速に取り出せるという利点があります。ただし、同期点に達するまで待機しないことから、伝送障害があった場合にはメッセージが失われる可能性があるという欠点もあります。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_RECEIVER、MQCHT\_REQUESTER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の '**ChannelType** 値' に対してのみ有効です。この値は、次のいずれかの値です。

#### MQNPMS\_NORMAL

通常速度。




#### MQNPMS\_FAST


高速。

### Password (MQCFST)

パスワード (パラメーター ID: MQCACH\_PASSWORD)。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル・エージェントが、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの保護 SNA セッションの開始を試みる際に使用します。

   IBM i、AIX and Linux では、'**ChannelType** 値' が MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_REQUESTER、MQCHT\_CLNTCONN、または MQCHT\_CLUSSDR の場合のみ有効です。

 z/OS では、'**ChannelType** の MQCHT\_CLNTCONN に対してのみ有効である。

ストリングの最大長は MQ\_PASSWORD\_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

### Port (MQCFIN)

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH\_PORT)。

AMQP チャンネルの接続に使用されるポート番号。AMQP 1.0 接続のデフォルト・ポートは 5672 です。ポート 5672 を既に使用している場合は、異なるポートを指定できます。

この属性は AMQP チャンネルに適用できます。

## PropertyControl (MQCFIN)

プロパティ制御属性 (パラメーター ID: MQIA\_PROPERTY\_CONTROL)。

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。この値は、次のいずれかの値です。

### MQPROP\_COMPATIBILITY

メッセージに **mcd.**、**jms.**、**usr.**、または **mqext.** という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それらの接頭部を持つプロパティがない場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティを除いて、メッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションからはアクセスできなくなります。

この値がデフォルト値です。これにより、JMS 関連プロパティがメッセージ・データ内の MQRFH2 ヘッダーにあると想定するアプリケーションを、変更せずにそのまま使用することができます。

### MQPROP\_NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティを除いて、メッセージのプロパティはすべてメッセージから除去されます。

### MQPROP\_ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティを除き、プロパティはメッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

この属性は、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側の各チャンネルに適用可能です。

## PutAuthority (MQCFIN)

書き込み権限 (パラメーター ID: MQIACH\_PUT\_AUTHORITY)。

(メッセージ・チャンネルの) 宛先キューにメッセージを書き込む権限を設定したり、(MQI チャンネルの) MQI 呼び出しを実行するのにどのユーザー ID を使用するかを指定します。

このパラメータは、「**ChannelType**」値が MQCHT\_RECEIVER、MQCHT\_REQUESTER、MQCHT\_CLUSRCVR、または MQCHT\_SVRCONN のチャンネルに対してのみ有効です。

この値は、次のいずれかの値です。

### MQPA\_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

**z/OS** z/OS」では、MQPA\_DEFAULT は、ネットワークから受信したユーザー ID と、MCAUSER から取得したユーザー ID の両方を使用する可能性がある。

### MQPA\_CONTEXT

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。

**z/OS** z/OS」では、MQPA\_CONTEXT は、ネットワークから受信したユーザー ID、または MCAUSER から得たユーザー ID、あるいはその両方を使用する。

### MQPA\_ALTERNATE\_OR\_MCA

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

### MQPA\_ONLY\_MCA

MCAUSER から得られたユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は z/OS でのみサポートされます。

## QMgrName (MQCFST)

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

**ChannelType** が MQCHT\_CLNTCONN のチャンネルの場合、この名前はクライアントアプリケーションが接続を要求できるキューマネージャの名前である。

その他のタイプのチャンネルでは、このパラメーターは無効です。ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

**z/OS QSGDisposition (MQCFIN)**

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。この値は、次のいずれかの値です。

| 表 220. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDisposition                                | 変更                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Copy、 Create                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>MQQSGD_COPY</b>                            | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャのページ・セットで定義されます。 <i>ToChannelName</i> オブジェクト (コピーの場合) または <i>ChannelName</i> オブジェクト (作成の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトを使用します。</p>                                                                                                                                                                                     |
| <b>MQQSGD_GROUP</b>                           | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが成功した場合、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャに送信されて、ページ・セット 0 上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Change は、QSGDISP(COPY) を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p> | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。この定義は、キュー・マネージャがキュー共有グループにある場合にのみ許可されます。</p> <p>定義が正常に実行されると、次の MQSC コマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャに送信され、ページ・セット 0 上でローカル・コピーの作成またはリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Copy または Create は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p> |
| <b>MQQSGD_PRIVATE</b>                         | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>許可されません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

表 220. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き)

| QSGDisposition      | 変更                                                                                                                                                                   | Copy、Create                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>MQQSGD_Q_MGR</b> | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。 | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。 |

### ReceiveExit (MQCFSL)

受信出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_RCV\_EXIT\_NAME)。

非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

ストリングの形式は、**SecurityExit** の場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口名のリストを指定できます。

- リストに指定した順序に従って出口が呼び出されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口名の合計長 (それぞれの出口名にある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ\_TOTAL\_EXIT\_NAME\_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個の出口プログラム名を指定できます。

### ReceiveUserData (MQCFSL)

受信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_RCV\_EXIT\_USER\_DATA)。

受信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口ユーザー・データ・ストリングのリストを指定できます。

- 各出口ユーザー・データ・ストリングは、**ReceiveExit** リストと同じ順序で出口に渡されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口ユーザー・データの合計長 (それぞれのストリングにある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ\_TOTAL\_EXIT\_DATA\_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個のストリングを指定できます。

### Replace (MQCFIN)

チャンネル定義の置換 (パラメーター ID: MQIACF\_REPLACE)。

この値は、次のいずれかの値です。

## MQRP\_YES

既存の定義を置き換えます。

**ChannelType** が MQCHT\_CLUSSDR の場合、MQRP\_YES を指定できるのはチャンネルを手動で作成した場合のみである。

## MQRP\_NO

既存の定義を置き換えません。

## SecurityExit (MQCFST)

セキュリティー出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_SEC\_EXIT\_NAME)。

非ブランクの名前を定義すると、セキュリティー出口は以下の時点で起動されます。

- チャンネルが確立された直後。

メッセージが転送される前に、出口では、セキュリティー・フローを使って接続許可の妥当性検査をする機能が有効になります。

- セキュリティー・メッセージ・フローに対する応答を受け取ったとき。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

次に示すように、ストリングの形式はプラットフォームによって異なります。

-    IBM i、AIX and Linux では、次の形式です。

```
libraryname(functionname)
```

注：IBM i システムでは、旧リリースとの互換性を保つために、次の形式もサポートされています。


```
progname libname
```

ここで、*progname* は最初の 10 文字を使用し、*libname* はその次の 10 文字を使用します (いずれも必要に応じて右側にブランクを埋め込みます)。

-  Windows では、次の形式です。

```
dllname(functionname)
```

この *dllname* は、接尾部 .DLL を付けずに指定します。

-  z/OS では、これは最大 8 文字のロード・モジュール名です (クライアント接続チャンネルの出口名には 128 文字まで使用できますが、最大合計長は 999 文字です)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

## SecurityUserData (MQCFST)

セキュリティー出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_SEC\_EXIT\_USER\_DATA)。

セキュリティー出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

## SendExit (MQCFSL)

送信出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_SEND\_EXIT\_NAME)。

非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

ストリングの形式は、**SecurityExit** の場合と同じです。



出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口名のリストを指定できます。

- リストに指定した順序に従って出口が呼び出されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口名の合計長 (それぞれの出口名にある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ\_TOTAL\_EXIT\_NAME\_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個の出口プログラム名を指定できます。

### SendUserData (MQCFSL)

送信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_SEND\_EXIT\_USER\_DATA)。

送信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造を使用すると、出口ユーザー・データ・ストリングのリストを指定できます。

- 各出口ユーザー・データ・ストリングは、*SendExit* リストと同じ順序で出口に渡されます。
- リストに名前を 1 つのみ指定することは、MQCFST 構造で 1 つの名前を指定することと同じです。
- 同一のチャンネル属性に対して、リスト (MQCFSL) と単一エントリー (MQCFST) 構造を両方指定することはできません。
- リスト内のすべての出口ユーザー・データの合計長 (それぞれのストリングにある後続ブランクを除いた長さ) は、MQ\_TOTAL\_EXIT\_DATA\_LENGTH 以内でなければなりません。各ストリングの長さは、MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH 以内でなければなりません。
- z/OS では、最大 8 個のストリングを指定できます。

### SeqNumberWrap (MQCFIN)

シーケンス・ラップ番号 (パラメーター ID: MQIACH\_SEQUENCE\_NUMBER\_WRAP)。

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

最大メッセージ・シーケンス番号は折衝可能ではありません。ローカルおよびリモート・チャンネルは、同じ番号で折り返す必要があります。

100 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメータは、「**ChannelType** MQCHT\_SVRCONN または MQCHT\_CLNTCONN のチャンネルには無効です。

### SharingConversations (MQCFIN)

共有会話の最大数 (パラメーター ID: MQIACH\_SHARING\_CONVERSATIONS)。

特定の TCP/IP MQI チャンネル・インスタンス (ソケット) を共有できる会話の最大数を指定します。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。デフォルト値は 10 で、移行済みの値は 10 です。

このパラメータは、「**ChannelType**」が MQCHT\_CLNTCONN または MQCHT\_SVRCONN であるチャンネルのみ有効です。**TransportType** MQXPT\_TCP 以外のチャンネルでは無視される。

共有会話数は「**MaxInstances**」または「**MaxInstancesPerClient**」合計には寄与しない。

値は以下のいずれかです。

1

TCP/IP チャンネル・インスタンス経由の会話の共有はありませんが、クライアント・ハートビートは MQGET 呼び出しであるかどうかにかかわらず使用可能で、先読みおよびクライアント非同期コンシュームを使用可能で、さらに、チャンネル静止は制御がより容易になります。

0

TCP/IP チャンネル・インスタンスで会話を共有しないということを指定します。チャンネル・インスタンスは、以下の点に関して IBM WebSphere MQ 7.0 バージョン 7.0 より前のモードで稼働します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- クライアント非同期コンシューム

### ShortRetryCount (MQCFIN)

ショート再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_SHORT\_RETRY)。

送信側チャンネルまたはサーバー・チャンネルがリモート・マシンへの接続を確立するために、**ShortRetryInterval** によって指定された間隔で (通常は長い) **LongRetryCount** および **LongRetryInterval** が使用される前に行う最大試行回数。

チャンネルが最初の試みで接続に失敗するか (チャンネル・イニシエーターで自動始動したチャンネルでも、コマンドで明示的に始動させられたチャンネルでも構いません)、一度接続に成功した後その接続で障害が起きると、接続が再度試みられます。しかし、再試行が成功しそうにないことが失敗の原因である場合は再試行は行われません。

0 から 999 999 999 までの範囲の値を指定します。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

### ShortRetryInterval (MQCFIN)

ショート・タイマー (パラメーター ID: MQIACH\_SHORT\_TIMER)。

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネルまたはサーバー・チャンネルの短期再試行待機間隔を指定します。これによって、リモート・マシンとの接続を確立するための試行を繰り返すときの間隔が秒単位で定義されます。

この時間はおおよそその値です。「ゼロ」は、できるだけ早く別の接続が試行されることを意味します。

0 から 999 999 の範囲の値を指定します。この値を超える値は、999 999 として処理されます。

このパラメータは、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSSDR、または MQCHT\_CLUSRCVR の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

### SPLProtection (MQCFIN)

SPLProtection (パラメーター ID: MQIACH\_SPL\_PROTECTION)。このパラメーターは、IBM MQ 9.1.3 以降、z/OS にのみ適用されます。

セキュリティー・ポリシー保護パラメーター。Advanced Message Security がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にチャンネルでメッセージをどう処理するかを指定します。

このパラメータはチャンネルタイプ MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_RECEIVER、および MQCHT\_REQUESTER に対してのみ有効です。

指定可能な値は以下のとおりです。

### MQSPL\_PASSTHRU

このチャンネルでメッセージング・チャンネル・エージェントが送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_RECEIVER、または MQCHT\_REQUESTER の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効で、デフォルト値です。

## MQSPL\_REMOVE

メッセージ・チャンネル・エージェントが伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

MCA が伝送キューからメッセージを受信するときに、伝送キューに AMS ポリシーが定義されている場合、チャンネル間でメッセージを送信する前に、メッセージから AMS 保護を解除するために適用されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、MQCHT\_SENDER または MQCHT\_SERVER の '**ChannelType**' に対してのみ有効です。

## MQSPL\_AS\_POLICY

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、MQCHT\_RECEIVER または MQCHT\_REQUESTER の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

## SSLCipherSpec (MQCFST)

CipherSpec (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SPEC)。チャンネルで使用する CipherSpec を指定します。文字列の長さは **MQ\_SSL\_CIPHER\_SPEC\_LENGTH**。



**重要:** **z/OS** **IBM i** IBM MQ for z/OS では、の 4 桁の 16 進コードを、以下の表に表示されるか否かで指定することもできる。CipherSpec, IBM i では、以下の表に記載されているかどうかに関係なく、CipherSpec の 2 桁の 16 進コードを指定することもできます。また、IBM i では、AC3 のインストールは TLS を使用するための前提条件です。 **SSLCIPH** では 16 進数の暗号値は指定しないでください。これは、どの暗号が使用されるかが値から不明確であることと、使用するプロトコルの選択が不確定になるためです。16 進数の暗号値を使用すると、CipherSpec の不一致エラーが発生する可能性があります。

特定の名前付き CipherSpec を使用する場合、チャンネルの両端の **SSLCIPH** 値は、同じ名前付き CipherSpec を指定しなければならない。

このパラメータは、トランスポート・タイプ **TRPTYPE (TCP)** を使用するすべてのチャンネル・タイプで有効である。パラメーターがブランクである場合、チャンネルでの TLS の使用は試行されません。

**TRPTYPE** が TCP でない場合、データは無視され、エラーメッセージは発行されない。

このパラメータは、「チャンネル状態問い合わせ(応答)」コマンドの出力フィールドである「**SecurityProtocol**」の値を設定するためにも使用されます。

**注:** SSLCipherSpec をテレメトリー・チャンネルで使用する場合、これは TLS 暗号スイートを意味しません。



**ALW** TLS 1.2 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表す ANY\_TLS12 の値を指定することができる。これらの CipherSpecs は以下の表にリストされている。



**ALW** AIX、,、にある。Linux Windows IBM MQ ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER と ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER を含む CipherSpecs というエイリアスの拡張セット。以下の表に、これらの別名 CipherSpecs をリストします。



**重要:** もしあなたの企業が、ある特定の CipherSpec がネゴシエートされ使用されることを保証する必要がある場合、ANY\_TLS12 のようなエイリアス CipherSpec 値を使用してはいけません。

ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER CipherSpec, を使用するために既存のセキュリティ設定を変更する方法については、ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER CipherSpec を参照してください。

表 221. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs

| プラットフォームのサポート 1191 ページの『1』  | CipherSpec 名                                     | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)      | FIPS 1191 ページの『2』 | Suite B    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|---------|------------|------------|-------------------------|-------------------|------------|
| <b>別名 CipherSpecs</b>       |                                                  |         |            |            |                         |                   |            |
| すべて                         | ANY_TLS13_OR_HIGHER 1191 ページの『3』<br>1191 ページの『4』 | N/A     | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み        | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY_TLS13 1191 ページの『4』 1191 ページの『5』              | N/A     | TLS 1.3    | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み        | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY_TLS12_OR_HIGHER 1191 ページの『4』<br>1191 ページの『6』 | N/A     | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み        | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY_TLS12 1191 ページの『7』                           | N/A     | TLS 1.2    | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み        | ネゴシエーション済み |
| すべて                         | ANY 1191 ページの『8』                                 | N/A     | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み | ネゴシエーション済み              | ネゴシエーション済み        | ネゴシエーション済み |
| <b>TLS 1.3 の CipherSpec</b> |                                                  |         |            |            |                         |                   |            |
| すべて                         | TLS_AES_128_GCM_SHA256                           | 1301    | TLS 1.3    | GCM        | AES-128 (GCM (128) を使用) | はい                | いいえ        |
| すべて                         | TLS_AES_256_GCM_SHA384                           | 1302    | TLS 1.3    | GCM        | AES-256 と GCM (256)     | はい                | いいえ        |
| すべて                         | TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256                     | 1303    | TLS 1.3    | POLY1305   | CHACHA20 (256)          | いいえ               | いいえ        |
| ALW                         | TLS_AES_128_CCM_SHA256                           | 1304    | TLS 1.3    | CBC-MAC    | AES-128 (CTR (128) を使用) | V9.4.3<br>いいえ     | いいえ        |
|                             |                                                  |         |            |            |                         | LTS<br>はい         |            |

表 221. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

| プラットフォームのサポート 1191 ページの『1』  | CipherSpec 名                                                                                                                                           | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム           | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット)      | FIPS 1191 ページの『2』          | Suite B |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|---------|
| ALW                         | TLS_AES_128_CCM_8_SHA256 <a href="#">1191 ページの『10』</a>                                                                                                 | 1305    | TLS 1.3    | CBC-MAC              | AES-128 (CTR (128) を使用) | V9.4.3<br>いいえ<br>LTS<br>はい | いいえ     |
| <b>TLS 1.2 の CipherSpec</b> |                                                                                                                                                        |         |            |                      |                         |                            |         |
| LTS<br>すべて                  | TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 <a href="#">1191 ページの『9』</a> <a href="#">1191 ページの『13』</a>                                                             | 003C    | TLS 1.2    | SHA-256              | AES (128)               | V9.4.3<br>いいえ<br>LTS<br>はい | いいえ     |
| LTS<br>すべて                  | TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 <a href="#">1191 ページの『9』</a> <a href="#">1191 ページの『11』</a> <a href="#">1191 ページの『13』</a>                               | 003D    | TLS 1.2    | SHA-256              | AES (256)               | V9.4.3<br>いいえ<br>LTS<br>はい | いいえ     |
| LTS<br>すべて                  | TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 <a href="#">1191 ページの『9』</a> <a href="#">1191 ページの『12』</a> <a href="#">1191 ページの『13』</a>                               | 009C    | TLS 1.2    | SHA-256 および AEAD GCM | AES (128)               | V9.4.3<br>いいえ<br>LTS<br>はい | いいえ     |
| LTS<br>すべて                  | TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 <a href="#">1191 ページの『9』</a> <a href="#">1191 ページの『11』</a> <a href="#">1191 ページの『12』</a> <a href="#">1191 ページの『13』</a> | 009D    | TLS 1.2    | SHA-384 および AEAD GCM | AES (256)               | V9.4.3<br>いいえ<br>LTS<br>はい | いいえ     |
| すべて                         | ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 <a href="#">1191 ページの『9』</a>                                                                                            | C023    | TLS 1.2    | SHA-256              | AES (128)               | はい                         | いいえ     |
| すべて                         | ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 <a href="#">1191 ページの『9』</a> <a href="#">1191 ページの『11』</a>                                                              | C024    | TLS 1.2    | SHA-384              | AES (256)               | はい                         | いいえ     |
| すべて                         | ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 <a href="#">1191 ページの『9』</a>                                                                                              | C027    | TLS 1.2    | SHA-256              | AES (128)               | はい                         | いいえ     |
| すべて                         | ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 <a href="#">1191 ページの『9』</a> <a href="#">1191 ページの『11』</a>                                                                | C028    | TLS 1.2    | SHA-384              | AES (256)               | はい                         | いいえ     |
| Multi                       | ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 <a href="#">1191 ページの『11』</a> <a href="#">1191 ページの『12』</a>                                                             | C02B    | TLS 1.2    | SHA-256 および AEAD GCM | AES (SHA384)            | はい                         | 128 ビット |

表 221. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

| プラットフォームのサポート 1191 ページの『1』 | CipherSpec 名                                                                                  | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム                 | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット) | FIPS 1191 ページの『2』 | Suite B    |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------|------------|
| Multi                      | ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384<br><a href="#">1191 ページの『11』</a> <a href="#">1191 ページの『12』</a> | C02C    | TLS 1.2    | SHA-384<br>および<br>AEAD GCM | AES<br>(SHA384)    | はい                | 192<br>ビット |
| すべて                        | ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256<br><a href="#">1191 ページの『12』</a>                                 | C02F    | TLS 1.2    | SHA-256<br>および<br>AEAD GCM | AES (128)          | はい                | いいえ        |
| すべて                        | ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384<br><a href="#">1191 ページの『11』</a> <a href="#">1191 ページの『12』</a>   | C030    | TLS 1.2    | AEAD<br>AES-128<br>GCM     | AES<br>(SHA384)    | はい                | いいえ        |

表 221. IBM MQ の TLS サポートで使用できる CipherSpecs (続き)

| プラットフォームのサポート 1191 ページの『1』 | CipherSpec 名 | 16 進コード | 使用されるプロトコル | MAC アルゴリズム | 暗号化アルゴリズム (暗号化ビット) | FIPS 1191 ページの『2』 | Suite B |
|----------------------------|--------------|---------|------------|------------|--------------------|-------------------|---------|
|----------------------------|--------------|---------|------------|------------|--------------------|-------------------|---------|

注:

- 各プラットフォーム・アイコンでカバーされるプラットフォームのリストについては、製品資料で使用されるアイコンを参照してください。
- CipherSpec が FIPS 認証プラットフォーム上で FIPS 認証されているかどうかを指定する。FIPS の説明は [Federal Information Processing Standards \(FIPS\)](#) を参照のこと。
- ALW** ANY\_TLS13\_OR\_HIGHER エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティを交渉しますが、TLS 1.3 以上のプロトコルを使用してのみ接続します。
- IBM i** TLS 1.3 または ANY CipherSpec, を IBM i で使用するには、その基本となるオペレーティングシステムのバージョンが TLS をサポートしている必要があります。1.3。詳しくは、[TLSv1.3 のシステム TLS サポート](#)を参照してください。
- ALW** ANY\_TLS13 エイリアス CipherSpec は、TLS 1.3 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表し、各プラットフォームの表に記載されています。
- ALW** ANY\_TLS12\_OR\_HIGHER エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティを交渉しますが、TLS 1.2 以上のプロトコルを使用してのみ接続します。
- ANY\_TLS12 CipherSpec は、各プラットフォームの表に記載されているように、TLS 1.2 プロトコルを使用する許容可能な CipherSpecs のサブセットを表します。
- ALW** ANY エイリアス CipherSpec は、リモート側が許可する最高レベルのセキュリティをネゴシエートします。
- IBM i** これらの CipherSpecs は、システム値 **QSSLCSLCTL** が \*OPSSYS に設定されている IBM i 7.4 システムでは有効になっていません。
- ALW** これらの CipherSpecs は、16 オクテットの整合性検査値 (ICV) ではなく 8 オクテットの ICV を使用します。
- エクスプローラによって使用される JRE に適切な無制限ポリシーファイルが適用されない限り、IBM MQ Explorer からキューマネージャへの接続を確保するためにこの CipherSpec を使用することはできません。
- ALW** GSKit の勧告に従い、TLS 1.2 GCM CipherSpecs は、同じセッション・キーを使って 2^24.5 TLS レコードが送信された後、接続はメッセージ [AMQ9288E](#). この GCM 制限は、使用されている FIPS モードに関係なく有効である。  
このエラーが発生しないようにするには、TLS 1.2 GCM 暗号を使用しないようにするか、秘密鍵のリセットを有効にするか、環境変数 **GSK\_ENFORCE\_GCM\_RESTRICTION=GSK\_FALSE** を設定して IBM MQ キュー・マネージャーまたはクライアントを開始します。GSKit ライブラリーの場合、この環境変数を接続の両側で設定し、クライアントからキュー・マネージャーへの接続とキュー・マネージャーからキュー・マネージャーへの接続の両方に適用する必要があります。この設定は、非管理対象 .NET クライアントには影響しますが、Java または管理対象 .NET クライアントには影響しないことに注意してください。詳しくは、[AES-GCM 暗号制限](#)を参照してください。  
**z/OS** この制限は、IBM MQ for z/OS には適用されません。
- V 9.4.1** Continuous Delivery では、これらの CipherSpecs は非推奨で、IBM MQ 9.4.1 からはデフォルトで無効になります。

CipherSpecs について詳しくは、[CipherSpec の有効化](#)を参照してください。

個人用証明書を要求するときに、公開鍵と秘密鍵のペアの鍵サイズを指定します。SSL ハンドシェイク時に使用される鍵のサイズは、証明書に保管されているサイズと、CipherSpec によって異なります。

- ▶ **z/OS** ▶ **ALW** z/OS、AIX、Linux、and Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT` が含まれている場合、最大ハンドシェイク鍵サイズは 512 ビットです。SSL ハンドシェイク時に交換されるどちらかの証明書の鍵サイズが 512 ビットより大きい場合は、ハンドシェイク時に使用するための 512 ビットの一時鍵が生成されます。
- ▶ **z/OS** z/OS システム SSL では、TLS V1.3 接続がネゴシエートされている場合、
  - RSA ピア証明書の最小鍵長は、以下の 2 つのうち大きい方の値です。2048、または **GSK\_PEER\_RSA\_MIN\_KEY\_SIZE** 属性で指定された値。
  - ECC ピア証明書の最小鍵長は、以下の 2 つの値のうち大きい方となります。256、または **GSK\_PEER\_ECC\_MIN\_KEY\_SIZE** 属性で指定された値。
- ▶ **ALW** AIX、Linux、and Windows では、CipherSpec 名に `_EXPORT1024` が含まれている場合、ハンドシェイクの鍵サイズは 1024 ビットです。
- それ以外の場合、ハンドシェイクの鍵サイズは、証明書に保管されているサイズです。

### SSLClientAuth (MQCFIN)

クライアント認証 (パラメーター ID: MQIACH\_SSL\_CLIENT\_AUTH)。

この値は、次のいずれかの値です。

#### MQSCA\_REQUIRED

クライアント認証が必要です。

#### MQSCA\_OPTIONAL

クライアント認証は任意指定です。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

TLS クライアントは、メッセージ・チャネルの接続の開始側です。TLS サーバーは、メッセージ・チャネルの開始フローの受信側です。

パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャネルにのみ使用されます。SSLCIPH がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

### SSLPeerName (MQCFST)

ピア名 (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_PEER\_NAME)。

**注:** TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャネルへの接続を制限する別の方法は、チャネル認証レコードを使用することです。チャネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャネルに適用することができます。チャネルで SSLPEER が設定されており、かつチャネル認証レコードが同じチャネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャネル認証レコード](#)を参照してください。

▶ **Multi** マルチプラットフォームでは、ストリングの長さは MQ\_SSL\_PEER\_NAME\_LENGTH です。

▶ **z/OS** z/OS では、ストリングの長さは MQ\_SSL\_SHORT\_PEER\_NAME\_LENGTH です。

このパラメータは、チャネルのもう一方の端にあるピアキューマネージャまたはクライアントからの証明書の識別名と比較するために使用するフィルタを指定します。(識別名は TLS 証明書の ID です。)相手から受け取る証明書内の識別名が SSLPEER フィルターと一致しない場合、チャネルは開始しません。

このパラメーターはオプションです。これを指定しない場合、チャネル開始時にピアの識別名は検査されません。(証明書からの識別名は、メモリーに保持されている SSLPEER 定義に引き続き書き込まれ、セキュリティー出口に渡されます。)SSLCIPH がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

このパラメーターは、すべてのチャネル・タイプで有効です。




SSLPEER 値は、識別名を指定するために使用する標準形式で指定します。例：  
SSLPEER('SERIALNUMBER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1\_C\_FR1",O=IBM,C=GB')

区切り文字として、コンマの代わりにセミコロンを使用できます。

サポートされる属性タイプを以下に示します。

表 222. 属性タイプと説明

| 属性                                                                                  | 説明                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| SERIALNUMBER                                                                        | 証明書のシリアル番号                    |
| MAIL                                                                                | E メール・アドレス                    |
|  E | E メール・アドレス (MAILの方が好ましいため非推奨) |
| UID または USERID                                                                      | ユーザー ID                       |
| CN                                                                                  | 共通名                           |
| T                                                                                   | タイトル                          |
| OU                                                                                  | 部門名                           |
| DC                                                                                  | ドメイン・コンポーネント                  |
| O                                                                                   | 組織名                           |
| STREET                                                                              | 通り/住所の 1 行目                   |
| L                                                                                   | 地域名                           |
| ST (または SP もしくは S)                                                                  | 都道府県名                         |
| 「PC」                                                                                | 郵便番号                          |
| C                                                                                   | 国                             |
| UNSTRUCTUREDNAME                                                                    | ホスト名                          |
| UNSTRUCTUREDADDRESS                                                                 | IP アドレス                       |
| DNQ                                                                                 | 識別名修飾子                        |

IBM MQ では、属性タイプには大文字のみを使用できます。

SSLPEER スtringで、サポートされない属性タイプのいずれかが指定されると、属性の定義時または実行時 (稼働しているプラットフォームに依存) にエラーが出力され、Stringは、流れてきた証明書の識別名に一致しなかったと見なされます。

流れてきた証明書の識別名に複数の OU (organizational unit) 属性が含まれ、SSLPEER にこれらの属性の比較が指定されている場合、これらの属性を階層の降順に定義する必要があります。例えば、フローされた証明書の識別名に OU OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=Small Unit が含まれている場合、以下の SSLPEER 値を指定すると機能します。

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') ('OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit') ('OU=*,OU=Medium Unit')
```

ただし、以下の SSLPEER 値を指定すると失敗します。

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit') ('OU=Large Unit,OU=Small Unit') ('OU=Medium Unit')
```

属性値は、アスタリスク (\*) だけで構成したり、語幹に先行または後続のアスタリスクを付けることによって、そのすべて、あるいは一部を汎用表現にできます。この値を使用すると、SSLPEER が任意の識別名値と一致するようにしたり、その属性の語幹で始まる値と一致するようにしたりできます。

証明書で識別名の属性値の先頭または末尾にアスタリスクを指定している場合、SSLPEER 内に &#xa5;\* を指定することで、完全に一致するものがあるかどうかを検査できます。例えば、証明書の識別名に CN=Test\* という属性がある場合は、以下のコマンドを使用できます。

SSLPEER('CN=Test\\*')

#### **Multi TemporaryModelQName (MQCFST)**

一時キューの作成時に使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCACH\_TEMPORARY\_MODEL\_Q)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

#### **Multi TemporaryQPrefix (MQCFST)**

一時キュー名の派生時にモデル・キューの先頭に追加する一時キュー名の接頭部 (パラメーター ID: MQCACH\_TEMPORARY\_Q\_PREFIX)。

ストリングの最大長は MQ\_TEMPORARY\_Q\_PREFIX\_LENGTH です。

#### **TPName (MQCFST)**

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH\_TP\_NAME)。

この名前は、LU 6.2 トランザクション・プログラム名です。

ストリングの最大長は MQ\_TP\_NAME\_LENGTH です。

- IBM i、AIX, Linux, and Windows プラットフォームでは、このパラメーターは空白にのみ設定できます。実際の名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトまたは (Windows の場合には) CPI-C シンボリック宛先名プロパティから取得されます。

このパラメータは、「**TransportType**」が MQXPT\_LU62 であるチャンネルに対してのみ有効である。これは、受信側チャンネルでは無効です。

#### **TPRoot (MQCFST)**

AMQP チャンネルのトピック・ルート。 (パラメーター ID: MQCACH\_TOPIC\_ROOT)。

**TPRoot** のデフォルト値は SYSTEM.BASE.TOPIC です。この値では、AMQP クライアントがパブリッシュまたはサブスクライブに使用するトピック文字列には接頭辞がなく、クライアントは他の 'IBM MQpub/sub アプリケーションとメッセージを交換できる。 To have AMQP clients publish and subscribe under a topic prefix, first create an IBM MQ topic object with a topic string set to the prefix you want, then set **TPRoot** to the name of the IBM MQ topic object that you created.

このパラメーターは、AMQP チャンネルにのみ有効です。

#### **TransportType (MQCFIN)**

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

チャンネルが相手側から開始された場合は、正しいトランスポート・タイプが指定されているかについて検査されません。この値は、次のいずれかの値です。

##### **MQXPT\_LU62**

LU 6.2。

##### **MQXPT\_TCP**

TCP。

##### **MQXPT\_NETBIOS**

NetBIOS。

この値は Windows でサポートされます。NetBIOS をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合、この値は z/OS にも適用されます。

##### **MQXPT\_SPX**

SPX。

この値は Windows でサポートされます。SPX をサポートするプラットフォーム上のサーバーに接続するクライアント接続チャンネルを定義する場合、この値は z/OS にも適用されます。

#### **UseClId (MQCFIN)**

AMQP チャンネルの許可検査をどのように行うかを決定します。 (パラメーター ID: MQIACH\_USE\_CLIENT\_ID)。

この値は、次のいずれかの値です。

**MQUCI\_NO**

許可検査に MCA ユーザー ID を使用することを指定します。

**MQUCI\_YES**

許可検査にクライアント ID を使用することを指定します。

このパラメーターは、AMQP チャンネルにのみ有効です。

**UseDLQ (MQCFIN)**

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。(パラメーター ID: MQIA\_USE\_DEAD\_LETTER\_Q)。

この値は、次のいずれかの値です。

**MQUSEDLQ\_NO**

チャンネルによって送信できないメッセージは、失敗したものとして扱われます。

NonPersistentMsgSpeed の設定に従って、チャンネルがメッセージを破棄するか、チャンネルが終了します。

**MQUSEDLQ\_YES**

MQUSEDLQ\_NO **DEADQ** キューマネージャ属性がデッドレターキューの名前を提供する場合、それが使用される。

**UserIdentifier (MQCFST)**

タスク・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_USER\_ID)。

このパラメーターは、メッセージ・チャンネル・エージェントが、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの保護 SNA セッションの開始を試みる際に使用します。IBM i, 'AIX and Linux では、'**ChannelType** 値が

MQCHT\_SENDER, MQCHT\_SERVER, MQCHT\_REQUESTER, MQCHT\_CLNTCONN, MQCHT\_CLUSSDR, または MQCHT\_CLUSRCVR の場合のみ有効です。z/OS では、'**ChannelType** の MQCHT\_CLNTCONN に対してのみ有効である。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

**XmitQName (MQCFST)**

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCACH\_XMIT\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

**ChannelType** が MQCHT\_SENDER または MQCHT\_SERVER の場合、送信キュー名が必要である (事前に定義されているか、ここで指定する)。その他のチャンネル・タイプでは無効です。

**エラー・コード (Change Channel、Copy Channel、および Create Channel)**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されたものの他に、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに返します。

**理由 (MQLONG)**

この値は、次のいずれかの値です。

**MQRCCF\_BATCH\_INT\_ERROR**

バッチ間隔が無効です。

**MQRCCF\_BATCH\_INT\_WRONG\_TYPE**

バッチ間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_BATCH\_SIZE\_ERROR**

バッチ・サイズが無効です。

**MQRCCF\_CHANNEL\_NAME\_ERROR**

チャンネル名エラー。

**MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

**MQRCCF\_CHANNEL\_TYPE\_ERROR**

チャンネル・タイプが無効です。

**MQRCCF\_CLUSTER\_NAME\_CONFLICT**  
クラスター名が矛盾しています。

**MQRCCF\_DISC\_INT\_ERROR**  
切断間隔が無効です。

**MQRCCF\_DISC\_INT\_WRONG\_TYPE**  
切断間隔は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_HB\_INTERVAL\_ERROR**  
ハートビート間隔が無効です。

**MQRCCF\_HB\_INTERVAL\_WRONG\_TYPE**  
ハートビート間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_KWD\_VALUE\_WRONG\_TYPE**  
属性のキーワードと値の組み合わせがこのチャンネル・タイプでは無効です。

**MQRCCF\_LONG\_RETRY\_ERROR**  
長期再試行カウントが無効です。

**MQRCCF\_LONG\_RETRY\_WRONG\_TYPE**  
長期再試行パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_LONG\_TIMER\_ERROR**  
ロング・タイマーが無効です。

**MQRCCF\_LONG\_TIMER\_WRONG\_TYPE**  
ロング・タイマー・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MAX\_INSTANCES\_ERROR**  
最大インスタンス値が無効です。

**MQRCCF\_MAX\_INSTS\_PER\_CLNT\_ERR**  
クライアントあたりの最大インスタンス値が無効です。

**MQRCCF\_MAX\_MSG\_LENGTH\_ERROR**  
最大メッセージ長が無効です。

**MQRCCF\_MCA\_NAME\_ERROR**  
メッセージ・チャンネル・エージェント名のエラー。

**MQRCCF\_MCA\_NAME\_WRONG\_TYPE**  
メッセージ・チャンネル・エージェント名は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MCA\_TYPE\_ERROR**  
メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプが無効です。

**MQRCCF\_MISSING\_CONN\_NAME**  
接続名パラメーターは必須ですが、欠落しています。

**MQRCCF\_MR\_COUNT\_ERROR**  
メッセージ再試行カウントが無効です。

**MQRCCF\_MR\_COUNT\_WRONG\_TYPE**  
メッセージ再試行カウント・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MR\_EXIT\_NAME\_ERROR**  
チャンネル・メッセージ再試行出口名のエラー。

**MQRCCF\_MR\_EXIT\_NAME\_WRONG\_TYPE**  
メッセージ再試行出口パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MR\_INTERVAL\_ERROR**  
メッセージ再試行間隔が無効です。

**MQRCCF\_MR\_INTERVAL\_WRONG\_TYPE**  
メッセージ再試行間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MSG\_EXIT\_NAME\_ERROR**  
チャンネル・メッセージ出口名のエラー。

**MQRCCF\_NET\_PRIORITY\_ERROR**  
ネットワーク優先順位の値のエラー。

**MQRCCF\_NET\_PRIORITY\_WRONG\_TYPE**

ネットワーク優先順位属性は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_NPM\_SPEED\_ERROR**

非持続メッセージ速度が無効です。

**MQRCCF\_NPM\_SPEED\_WRONG\_TYPE**

非持続メッセージの速度パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_PARM\_SEQUENCE\_ERROR**

パラメーターの順序が無効です。

**MQRCCF\_PUT\_AUTH\_ERROR**

書き込み権限の値が無効です。

**MQRCCF\_PUT\_AUTH\_WRONG\_TYPE**

書き込み権限パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_RCV\_EXIT\_NAME\_ERROR**

チャンネル受信出口名のエラー。

**MQRCCF\_SEC\_EXIT\_NAME\_ERROR**

チャンネル・セキュリティー出口名のエラー。

**MQRCCF\_SEND\_EXIT\_NAME\_ERROR**

チャンネル送信出口名のエラー。

**MQRCCF\_SEQ\_NUMBER\_WRAP\_ERROR**

順序折り返し番号が無効です。

**MQRCCF\_SHARING\_CONVS\_ERROR**

共有会話に対して指定された値が無効です。

**MQRCCF\_SHARING\_CONVS\_TYPE**

共有会話パラメーターがこのチャンネル・タイプでは無効です。

**MQRCCF\_SHORT\_RETRY\_ERROR**

短期再試行カウントが無効です。

**MQRCCF\_SHORT\_RETRY\_WRONG\_TYPE**

短期再試行パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_SHORT\_TIMER\_ERROR**

ショート・タイマーの値が無効です。

**MQRCCF\_SHORT\_TIMER\_WRONG\_TYPE**

ショート・タイマー・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_SSL\_CIPHER\_SPEC\_ERROR**

TLS CipherSpec が無効です。

**MQRCCF\_SSL\_CLIENT\_AUTH\_ERROR**

TLS クライアント認証が無効です。

**MQRCCF\_SSL\_PEER\_NAME\_ERROR**

TLS ピア名が無効です。

**MQRCCF\_WRONG\_CHANNEL\_TYPE**

パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE\_ERR**

伝送プロトコル・タイプが無効です。

**MQRCCF\_XMIT\_Q\_NAME\_ERROR**

伝送キュー名のエラー。

**MQRCCF\_XMIT\_Q\_NAME\_WRONG\_TYPE**

伝送キュー名は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

### Create Channel (MQTT)

Change Channel PCF コマンドは、既存のテレメトリー・チャンネル定義を変更します。Copy Channel コマンドおよび Create Channel コマンドは新しいテレメトリー・チャンネル定義を作成します。この Copy コマンドは既存のチャンネル定義の属性値を使用します。

Change Channel (MQCMD\_CHANGE\_CHANNEL) コマンドは、チャンネル定義で指定した属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Channel (MQCMD\_COPY\_CHANNEL) コマンドは、新しいチャンネル定義を作成します。コマンドで指定しなかった属性については、既存のチャンネル定義の属性値が使用されます。

Create Channel (MQCMD\_CREATE\_CHANNEL) コマンドは、IBM MQ チャンネル定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。作成するチャンネルのタイプにシステムのデフォルト・チャンネルが存在する場合、デフォルト値はそこから取得されます。

### 必須パラメーター (Change Channel、Create Channel)

#### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

変更または作成するチャンネル定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

#### ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

変更、コピー、または作成するチャンネルのタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHT\_MQTT

テレメトリー。

#### TrpType (MQCFIN)

チャンネルの伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。このパラメーターは、テレメトリーの Create コマンドで必須です。

チャンネルが相手側から開始された場合は、正しいトランスポート・タイプが指定されているかについて検査されません。その値は、以下のものです。

#### MQXPT\_TCP

TCP。

#### Port (MQCFIN)

*TrpType* が MQXPT\_TCP に設定されている場合に使用するポート番号。*TrpType* が MQXPT\_TCP に設定されている場合、このパラメーターはテレメトリーの作成コマンドに必要です。

値の範囲は 1 から 65335 です。

### 必須パラメーター (Copy Channel)

#### ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

変更、コピー、または作成するチャンネルのタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHT\_MQTT

テレメトリー。

## オプション・パラメーター (Change Channel、Copy Channel、および Create Channel)

### Backlog (MQCFIN)

ある一時点にテレメトリー・チャンネルがサポートする同時接続要求の数 (パラメーター ID: MQIACH\_BACKLOG)。

この値の範囲は 0 から 999999999 です。

### JAASConfig (MQCFST)

JAAS 構成のファイル・パス (パラメーター ID: MQCACH\_JAAS\_CONFIG)。

この値の最大長は MQ\_JAAS\_CONFIG\_LENGTH です。

テレメトリー・チャンネルには、JAASCONFIG、MCAUSER、および USECLIENTID のうちいずれか 1 つのみを指定できます。いずれも指定されない場合、認証は行われません。JAASConfig が指定された場合、クライアントからユーザー名とパスワードが流されます。それ以外のすべての場合、その流されたユーザー名は無視されます。

### LocalAddress (MQCFST)

チャンネル用のローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_LOCAL\_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

指定する値は、使用されるトランスポート・タイプ (*TrpType*) によって異なります。

### TCP/IP

値は、アウトバウンド TCP/IP 通信のために使用されるオプションの IP アドレスおよびオプションのポートまたはポート範囲です。この情報の形式は、次のとおりです。

```
[ip-addr][(low-port[,high-port])]
```

ここで、ip-addr は IPv4 小数点付き 10 進数、IPv6 16 進表記、または英数字形式で指定し、low-port および high-port は括弧で囲んだポート番号です。すべて任意指定です。

### その他すべて

値は無視されます。エラーは診断されません。

このパラメーターは、アウトバウンド通信のために特定の IP アドレス、ポート、またはポート範囲を使用するチャンネルが必要な場合に使用します。このパラメーターは、マシンが、異なる IP アドレスを持つ複数のネットワークに接続されるときに役立ちます。

### 使用例

| 値                     | 意味                                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| 9.20.4.98             | チャンネルは、ローカル側でこのアドレスにバインドします。                          |
| 9.20.4.98 (1000)      | チャンネルは、このアドレスおよびポート 1000 にローカルにバインドします。               |
| 9.20.4.98 (1000,2000) | チャンネルは、このアドレスにバインドし、1000 から 2000 の範囲のポートをローカル側で使用します。 |
| (1000)                | チャンネルは、ローカル側でポート 1000 にバインドします。                       |
| (1000,2000)           | チャンネルは 1000 から 2000 の範囲にあるポートにローカルにバインドします            |

### 注:

- このパラメーターと *ConnectionName* を混同しないでください。LocalAddress パラメーターはローカル通信の特性を指定しますが、ConnectionName パラメーターはリモート・キュー・マネージャーへのアクセス方法を指定します。

### Protocol (MQCFIL)

MQTT チャンネルでサポートされるクライアント・プロトコル (パラメーター ID: MQIACH\_PROTOCOL)。

次の値の 1 つ以上を値にすることができます。

#### **MQPROTO\_MQTTV311**

チャンネルは、[MQTT 3.1.1 Oasis](#) 規格で定義されたプロトコルを使用するクライアントからの接続を受け入れます。このプロトコルによる機能は、既存の MQTTV3 プロトコルによる機能とほとんど同じです。

#### **MQPROTO\_MQTTV3**

チャンネルは、[mqtt.org](#) が定めた [MQTT V3.1](#) プロトコル仕様を使用するクライアントからの接続を受け入れます。

#### **MQPROTO\_HTTP**

チャンネルは、ページの HTTP 要求、または MQ Telemetry への WebSockets 接続を受け入れます。

クライアント・プロトコルを指定しない場合、チャンネルは、サポートされるプロトコルのいずれかを使用するクライアントからの接続を受け入れます。

お客様の構成に、以前のバージョンの製品で最後に変更された MQTT チャンネルが含まれている場合、チャンネルが MQTTV311 オプションを使用するようにプロトコル設定を明示的に変更する必要があります。チャンネルにクライアント・プロトコルが何も指定されていない場合も同様です。チャンネルで使用する具体的なプロトコルはチャンネルの構成時に保管されるため、以前のバージョンの製品は MQTTV311 オプションを認識しないからです。この状態のチャンネルが MQTTV311 オプションを使用するようにするには、オプションを明示的に追加して、変更を保存します。これで、チャンネル定義でオプションが認識されるようになります。その後再び設定を変更して、クライアント・プロトコルをまったく指定しなくても、MQTTV311 オプションはサポートされるプロトコルの保管リストにそのまま含まれています。

#### **SSLCipherSuite (MQCFST)**

CipherSuite (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SUITE)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_CIPHER\_SUITE\_LENGTH です。

SSL CIPHER SUITE 文字チャンネル・パラメーター・タイプです。

#### **SSLClientAuth (MQCFIN)**

クライアント認証 (パラメーター ID: MQIACH\_SSL\_CLIENT\_AUTH)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQSCA\_REQUIRED**

クライアント認証が必要です。

##### **MQSCA\_OPTIONAL**

クライアント認証はオプションです。

##### **MQSCA\_NEVER\_REQUIRED**

クライアント認証は要求されず、提供してはなりません。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

TLS クライアントは、メッセージ・チャンネルの接続の開始側です。TLS サーバーは、メッセージ・チャンネルの開始フローの受信側です。

パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。SSLCIPH がブランクの場合、データは無視され、エラー・メッセージは発行されません。

#### **SSLKeyFile (MQCFST)**

デジタル証明書およびそれに関連付けられた秘密鍵のストア (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_KEY\_REPOSITORY)。

鍵ファイルを指定しなかった場合、TLS は使用されません。

このパラメーターの最大長は MQ\_SSL\_KEY\_REPOSITORY\_LENGTH です。

#### **SSLPassPhrase (MQCFST)**

鍵リポジトリのパスワード (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_KEY\_PASSPHRASE)。

パスフレーズが入力されない場合、暗号化されない接続を使用しなければなりません。

このパラメーターの最大長は MQ\_SSL\_KEY\_PASSPHRASE\_LENGTH です。



サービスの STARTARG に **-sf** オプションを指定してパスフレーズを暗号化するように MQXR サービスが構成されている場合、パスフレーズは暗号化されます。パスフレーズの暗号化について詳しくは、[MQTT TLS チャネルのパスフレーズの暗号化](#)を参照してください。

#### UseClientIdentifier (MQCFIN)

新規接続のクライアント ID を、その接続のユーザー ID として使用するかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIACH\_USE\_CLIENT\_ID)。

値は、次のいずれかです。

##### **MQUCI\_YES**

はい。

##### **MQUCI\_NO**

いいえ。

テレメトリー・チャンネルには、JAASCONFIG、MCAUSER、および USECLIENTID のうちいずれか 1 つのみを指定できます。いずれも指定されない場合、認証は行われません。USECLIENTID が指定された場合、流されたクライアントのユーザー名は無視されます。

## エラー・コード (Change Channel、Copy Channel、および Create Channel)

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されたものの他に、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに返します。

#### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQRCCF\_BATCH\_INT\_ERROR**

バッチ間隔が無効です。

##### **MQRCCF\_BATCH\_INT\_WRONG\_TYPE**

バッチ間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

##### **MQRCCF\_BATCH\_SIZE\_ERROR**

バッチ・サイズが無効です。

##### **MQRCCF\_CHANNEL\_NAME\_ERROR**

チャンネル名エラー。

##### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

##### **MQRCCF\_CHANNEL\_TYPE\_ERROR**

チャンネル・タイプが無効です。

##### **MQRCCF\_CLUSTER\_NAME\_CONFLICT**

クラスター名が矛盾しています。

##### **MQRCCF\_DISC\_INT\_ERROR**

切断間隔が無効です。

##### **MQRCCF\_DISC\_INT\_WRONG\_TYPE**

切断間隔は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

##### **MQRCCF\_HB\_INTERVAL\_ERROR**

ハートビート間隔が無効です。

##### **MQRCCF\_HB\_INTERVAL\_WRONG\_TYPE**

ハートビート間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

##### **MQRCCF\_LONG\_RETRY\_ERROR**

長期再試行カウントが無効です。

##### **MQRCCF\_LONG\_RETRY\_WRONG\_TYPE**

長期再試行パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

##### **MQRCCF\_LONG\_TIMER\_ERROR**

ロング・タイマーが無効です。

**MQRCCF\_LONG\_TIMER\_WRONG\_TYPE**

ロング・タイマー・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MAX\_INSTANCES\_ERROR**

最大インスタンス値が無効です。

**MQRCCF\_MAX\_INSTS\_PER\_CLNT\_ERR**

クライアントあたりの最大インスタンス値が無効です。

**MQRCCF\_MAX\_MSG\_LENGTH\_ERROR**

最大メッセージ長が無効です。

**MQRCCF\_MCA\_NAME\_ERROR**

メッセージ・チャンネル・エージェント名のエラー。

**MQRCCF\_MCA\_NAME\_WRONG\_TYPE**

メッセージ・チャンネル・エージェント名は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MCA\_TYPE\_ERROR**

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプが無効です。

**MQRCCF\_MISSING\_CONN\_NAME**

接続名パラメーターは必須ですが、欠落しています。

**MQRCCF\_MR\_COUNT\_ERROR**

メッセージ再試行カウントが無効です。

**MQRCCF\_MR\_COUNT\_WRONG\_TYPE**

メッセージ再試行カウント・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MR\_EXIT\_NAME\_ERROR**

チャンネル・メッセージ再試行出口名のエラー。

**MQRCCF\_MR\_EXIT\_NAME\_WRONG\_TYPE**

メッセージ再試行出口パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MR\_INTERVAL\_ERROR**

メッセージ再試行間隔が無効です。

**MQRCCF\_MR\_INTERVAL\_WRONG\_TYPE**

メッセージ再試行間隔パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_MSG\_EXIT\_NAME\_ERROR**

チャンネル・メッセージ出口名のエラー。

**MQRCCF\_NET\_PRIORITY\_ERROR**

ネットワーク優先順位の値のエラー。

**MQRCCF\_NET\_PRIORITY\_WRONG\_TYPE**

ネットワーク優先順位属性は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_NPM\_SPEED\_ERROR**

非持続メッセージ速度が無効です。

**MQRCCF\_NPM\_SPEED\_WRONG\_TYPE**

非持続メッセージの速度パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_PARM\_SEQUENCE\_ERROR**

パラメーターの順序が無効です。

**MQRCCF\_PUT\_AUTH\_ERROR**

書き込み権限の値が無効です。

**MQRCCF\_PUT\_AUTH\_WRONG\_TYPE**

書き込み権限パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_RCV\_EXIT\_NAME\_ERROR**

チャンネル受信出口名のエラー。

**MQRCCF\_SEC\_EXIT\_NAME\_ERROR**

チャンネル・セキュリティー出口名のエラー。

**MQRCCF\_SEND\_EXIT\_NAME\_ERROR**

チャンネル送信出口名のエラー。

**MQRCCF\_SEQ\_NUMBER\_WRAP\_ERROR**

順序折り返し番号が無効です。

**MQRCCF\_SHARING\_CONVS\_ERROR**

共有会話に対して指定された値が無効です。

**MQRCCF\_SHARING\_CONVS\_TYPE**

共有会話パラメーターがこのチャンネル・タイプでは無効です。

**MQRCCF\_SHORT\_RETRY\_ERROR**

短期再試行カウントが無効です。

**MQRCCF\_SHORT\_RETRY\_WRONG\_TYPE**

短期再試行パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_SHORT\_TIMER\_ERROR**

ショート・タイマーの値が無効です。

**MQRCCF\_SHORT\_TIMER\_WRONG\_TYPE**

ショート・タイマー・パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_SSL\_CIPHER\_SPEC\_ERROR**

TLS CipherSpec が無効です。

**MQRCCF\_SSL\_CLIENT\_AUTH\_ERROR**

TLS クライアント認証が無効です。

**MQRCCF\_SSL\_PEER\_NAME\_ERROR**

TLS ピア名が無効です。

**MQRCCF\_WRONG\_CHANNEL\_TYPE**

パラメーターは、このチャンネル・タイプでは指定できません。

**MQRCCF\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE\_ERR**

伝送プロトコル・タイプが無効です。

**MQRCCF\_XMIT\_Q\_NAME\_ERROR**

伝送キュー名のエラー。

**MQRCCF\_XMIT\_Q\_NAME\_WRONG\_TYPE**

伝送キュー名は、このチャンネル・タイプでは指定できません。

## **Multiplatforms での Change Channel Listener、Copy Channel Listener、および Create Channel Listener**

Change Channel Listener PCF コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義を変更します。Copy Channel Listener および Create Channel Listener コマンドは、チャンネル・リスナー定義を新規作成します。このとき、Copy コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義の属性値を使用します。

Change Channel Listener (MQCMD\_CHANGE\_LISTENER) コマンドは、既存の IBM MQ リスナー定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Channel Listener (MQCMD\_COPY\_LISTENER) コマンドは、このコマンド内で指定されていない属性について、既存のリスナー定義の属性値を使用して IBM MQ リスナー定義を作成します。

Create Channel Listener (MQCMD\_CREATE\_LISTENER) コマンドは、IBM MQ リスナー定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

### **必須パラメーター (Change Channel Listener および Create Channel Listener)**

#### **ListenerName (MQCFST)**

変更または作成するリスナー定義の名前 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

#### **TransportType (MQCFIN)**

伝送プロトコル (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQXPT\_TCP**

TCP。

**MQXPT\_LU62**

LU 6.2。この値は、Windows でのみ有効です。

**MQXPT\_NETBIOS**

NetBIOS。この値は、Windows でのみ有効です。

**MQXPT\_SPX**

SPX。この値は、Windows でのみ有効です。

**必須パラメーター (Copy Channel Listener)****FromListenerName (MQCFST)**

コピー元のリスナー定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_LISTENER\_NAME)。

このパラメーターは、このコマンドに指定されていない属性に関する値を含む既存のリスナー定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

**ToListenerName (MQCFST)**

コピー先リスナー名 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_LISTENER\_NAME)。

このパラメーターは、新規リスナー定義の名前を指定します。この名前前のリスナー定義が存在する場合は、*Replace* に *MQRP\_YES* を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

**オプション・パラメーター (Change Channel Listener、Copy Channel Listener、および Create Channel Listener)****Adapter (MQCFIN)**

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH\_ADAPTER)。

NetBIOS が listen するアダプター番号。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

**Backlog (MQCFIN)**

バックログ (パラメーター ID: MQIACH\_BACKLOG)。

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

**Commands (MQCFIN)**

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH\_COMMAND\_COUNT)。

リスナーが使用できるコマンドの数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

**IPAddress (MQCFST)**

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_IP\_ADDRESS)。

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。このパラメーターに値を指定しない場合、リスナーは構成済みのすべての IPv4 および IPv6 スタックを listen します。

ストリングの最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

**ListenerDesc (MQCFST)**

リスナー定義の説明 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_DESC)。

このパラメーターは、リスナー定義に関する説明情報が入ったプレーン・テキストです。表示可能文字だけを含めることができます。

コマンドが実行されるキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字を使用すると、その文字が正しく変換されない可能性があります。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_DESC\_LENGTH です。

**LocalName (MQCFST)**

NetBIOS ローカル名 (パラメーター ID: MQCACH\_LOCAL\_NAME)。

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。  
ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

**NetbiosNames (MQCFIN)**

NetBIOS 名 (パラメーター ID: MQIACH\_NAME\_COUNT)。

リスナーでサポートされる名前の数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

**Port (MQCFIN)**

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH\_PORT)。

TCP/IP のポート番号。このパラメーターは、*TransportType* の値が MQXPT\_TCP の場合にのみ有効です。

**Replace (MQCFIN)**

置換属性 (パラメーター ID: MQIACH\_REPLACE)。

*ToListenerName* と同じ名前の名前リスト定義が存在する場合、この定義はそれを置き換えるかどうかを指定します。値は次のいずれかです。

**MQRP\_YES**

既存の定義を置き換えます。

**MQRP\_NO**

既存の定義を置き換えません。

**Sessions (MQCFIN)**

NetBIOS セッション (パラメーター ID: MQIACH\_SESSION\_COUNT)。

リスナーが使用できるセッションの数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

**Socket (MQCFIN)**

SPX ソケット番号 (パラメーター ID: MQIACH\_SOCKET)。

listen する SPX ソケットです。このパラメーターは、*TransportType* の値が MQXPT\_SPX の場合にのみ有効です。

**StartMode (MQCFIN)**

サービス・モード (パラメーター ID: MQIACH\_LISTENER\_CONTROL)。

リスナーの開始および停止の方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

リスナーを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。この値がデフォルト値です。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR\_START**

リスナーは、キュー・マネージャーの開始と同時に開始するようになっていますが、キュー・マネージャーの停止と同時に停止するようには要求されていません。

**TPName (MQCFST)**

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH\_TP\_NAME)。

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_TP\_NAME\_LENGTH です。

**Multi****Multiplatforms での Change Communication Information Object、Copy Communication Information Object、および Create Communication Information Object**

Change Communication Information Object PCF コマンドは、既存の通信情報オブジェクト定義を変更します。Copy Communication Information Object コマンドおよび Create Communication Information Object

コマンドは、新しい通信情報オブジェクト定義を作成します。Copy コマンドは、既存の通信情報オブジェクト定義の属性値を使用します。

Change communication information (MQCMD\_CHANGE\_COMM\_INFO) コマンドは、既存の IBM MQ 通信情報オブジェクト定義のうち、指定された属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy communication information (MQCMD\_COPY\_COMM\_INFO) コマンドは、IBM MQ 管理通信情報オブジェクト定義を作成します。コマンドで指定されていない属性については、既存の通信情報定義の属性値を使用します。

Create communication information (MQCMD\_CREATE\_COMM\_INFO) コマンドは、IBM MQ 通信情報オブジェクト定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

## 必須パラメーター (Change communication information)

### ComminfoName (MQCFST)

変更する通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

## 必須パラメーター (Copy communication information)

### FromComminfoName (MQCFST)

コピー元の通信情報オブジェクト定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_COMM\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### ToComminfoName (MQCFST)

コピー先の通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_COMM\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

## 必須パラメーター (Create communication information)

### ComminfoName (MQCFST)

作成する通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター (Change communication information, Copy communication information, および Create communication information)

### Bridge (MQCFIN)

マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションが、マルチキャストを使用するアプリケーションにブリッジされるかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_MCAST\_BRIDGE)。

ブリッジングは、**MCAST (ONLY)** としてマークされているトピックには適用されません。これらのトピックで可能なのはマルチキャスト・トラフィックのみであるため、マルチキャストでないパブリッシュ/サブスクライブ・ドメインへのブリッジは適用されません。

### MQMCB\_DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。これが IBM i のデフォルトです。

### MQMCB\_ENABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡します。これが IBM i 以外のプラットフォームのデフォルトです。この値は、IBM i では無効です。

## CCSID (MQCFIN)

送信メッセージで使用されるコード化文字セット ID (パラメーター ID: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID)。

1 から 65535 の範囲の値を指定してください。

CCSID では、対象のプラットフォーム用に定義されている値を指定する必要があります。また、そのプラットフォームに該当する文字セットを使用しなければなりません。このパラメーターを使用して CCSID を変更する場合、その変更が適用されるときに実行中のアプリケーションは引き続き元の CCSID を使用します。したがって、稼働を続ける前に、すべての実行中のアプリケーションをいったん停止して再始動する必要があります。

これには、コマンド・サーバーおよびチャネル・プログラムが含まれます。これを行うには、変更を行った後にキュー・マネージャーを停止および再始動します。デフォルト値は ASPUB です。この場合は、パブリッシュされるメッセージで指定されている値に基づいて、コード化文字セットが選択されません。

## CommEvent (MQCFIN)

この COMMINFO オブジェクトを使用して作成されたマルチキャスト・ハンドルに対してイベント・メッセージを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_COMM\_EVENT)。

イベントは、**MonitorInterval** パラメーターを使用してモニターも有効にした場合にのみ生成されます。

### MQEVR\_DISABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡しません。これがデフォルト値です。

### MQEVR\_ENABLED

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡します。

### MQEVR\_EXCEPTION

メッセージ信頼性が信頼性しきい値を下回ると、イベント・メッセージが書き込まれます。信頼性しきい値は、デフォルトで 90 に設定されます。

## Description (MQCFST)

通信情報オブジェクトに関する記述情報を提供するプレーン・テキストのコメント (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_DESC)。

表示可能文字だけを含めることができます。最大長は 64 文字です。DBCS のインストール済み環境では、この値に DBCS 文字 (最大長 64 バイト) を使用できます。

このキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) がない文字が使用された場合、情報が別のキュー・マネージャーに送信されると、それらの文字は正しく変換されない場合があります。

最大長は MQ\_COMM\_INFO\_DESC\_LENGTH です。

## Encoding (MQCFIN)

メッセージが送信される際に使用されるエンコード (パラメーター ID: MQIACF\_ENCODING)。

### MQENC\_AS\_PUBLISHED

メッセージのエンコードは、パブリッシュされるメッセージで指定されている値から取り込まれます。これがデフォルト値です。

### MQENC\_NORMAL

### MQENC\_REVERSED

### MQENC\_S390

### MQENC\_TNS

## GrpAddress (MQCFST)

グループの IP アドレスまたは DNS 名 (パラメーター ID: MQCACH\_GROUP\_ADDRESS)。

グループ・アドレスを管理するのは、管理者の責任です。すべてのマルチキャスト・クライアントで、あらゆるトピックについて同じグループ・アドレスを使用することも可能です。その場合も、クライアントで未解決になっているサブスクリプションに合致するメッセージだけが送信されます。同じグループ・アドレスを使用すると、各クライアントがネットワーク内のあらゆるマルチキャスト・パケット

を調べて処理しなければならなくなるので、効率が落ちる場合もあります。トピックごとに、あるいはトピック・セットごとに、別々の IP グループ・アドレスを割り振るほうが効率は良くなりますが、そのためには、注意深い管理が必要です。ネットワークで MQ 以外の他のマルチキャスト・アプリケーションが使用されている場合は、特にそういえます。デフォルト値は 239.0.0.0 です。

最大長は MQ\_GROUP\_ADDRESS\_LENGTH です。

### **MonitorInterval (MQCFIN)**

モニター情報を更新し、イベント・メッセージを生成する頻度 (パラメーター ID: MQIA\_MONITOR\_INTERVAL)。

指定する値の範囲は 0 から 999 999 までです (秒数)。値 0 は、モニターが不要であることを示します。

ゼロでない値が指定された場合、モニターは有効になります。モニター情報が更新され、この通信情報オブジェクトを使用して作成されたマルチキャスト・ハンドルの状況に関するイベント・メッセージが生成されます (*CommEvent* を使用して有効にした場合)。

### **MsgHistory (MQCFIN)**

この値は、NACK (否定応答) が発生した場合の再送信を処理するために、システムが保持するメッセージ履歴の量 (キロバイト単位) です (パラメーター ID: MQIACH\_MSG\_HISTORY)。

値の範囲は 0 から 999 999 999 です。値が 0 の場合は、信頼性のレベルが最も低くなります。デフォルト値は 100 です。

### **MulticastHeartbeat (MQCFIN)**

ハートビート間隔はミリ秒単位で測定され、送信側が受信側に、使用可能なデータがそれ以上ないことを通知する頻度を指定します (パラメーター ID: MQIACH\_MC\_HB\_INTERVAL)。

値の範囲は 0 から 999 999 です。デフォルト値は 2000 ミリ秒です。

### **MulticastPropControl (MQCFIN)**

マルチキャスト・プロパティは、メッセージと一緒に流れる MQMD プロパティの数およびユーザー・プロパティの数を制御します (パラメーター ID: MQIACH\_MULTICAST\_PROPERTIES)。

#### **MQMCP\_ALL**

すべてのユーザー・プロパティとすべての MQMD フィールドを送信します。これがデフォルト値です。

#### **MQMCP\_REPLY**

ユーザー・プロパティと、メッセージへの応答に関連する MQMD フィールドだけを送信します。以下のプロパティが該当します。

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

#### **MQMCP\_USER**

ユーザー・プロパティのみが送信されます。

#### **MQMCP\_NONE**

ユーザー・プロパティも MQMD フィールドも送信されません。

#### **MQMCP\_COMPAT**

プロパティは、以前の MQ マルチキャスト・クライアントと互換性のある形式で送信されます。

### **NewSubHistory (MQCFIN)**

新規サブスクライバー履歴は、パブリケーション・ストリームに参加するサブスクライバーが、現在利用可能なすべてのデータを受け取るか、サブスクリプション時以降に作成されたパブリケーションのみを受け取るかを制御します (パラメーター ID: MQIACH\_NEW\_SUBSCRIBER\_HISTORY)。

#### **MQNSH\_NONE**

値を NONE にすると、送信側は、サブスクリプションの時点以降に実行されたパブリケーションだけを送信します。これがデフォルト値です。



## MQNSH\_ALL

値を ALL にすると、送信側は、入手できる限りのトピック・ヒストリーを再送信します。場合によっては、保存パブリケーションと同じような動作になることがあります。

MQNSH\_ALL の値を使用すると、すべてのトピック・ヒストリーが再送信されるので、大量のトピック・ヒストリーがある場合は、パフォーマンスに悪影響を与える可能性があります。

## PortNumber (MQCFIN)

送信が行われるポート番号 (パラメーター ID: MQIACH\_PORT)。

デフォルトのポート番号は 1414 です。

## Type (MQCFIN)

通信情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA\_COMM\_INFO\_TYPE)。

サポートされるタイプは MQCIT\_MULTICAST のみです。

## Change、Copy、および Create Namelist

Change Namelist PCF コマンドは、既存の名前リスト定義を変更します。Copy および Create Namelist の各コマンドは、新しい名前リスト定義を作成します。Copy コマンドでは、既存の名前リスト定義の属性値が使用されます。

Change Namelist (MQCMD\_CHANGE\_NAMELIST) コマンドは、既存の IBM MQ 名前リスト定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Namelist (MQCMD\_COPY\_NAMELIST) コマンドは、コマンドに指定されていない属性については既存の名前リスト定義の属性値を使用して、IBM MQ 名前リスト定義を作成します。

Create Namelist (MQCMD\_CREATE\_NAMELIST) コマンドは、IBM MQ 名前リスト定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

## 必須パラメーター (Change および Create Namelist)

### NamelistName (MQCFST)

変更する名前リスト定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_NAMELIST\_NAME)。


ストリングの最大長は MQ\_NAMELIST\_NAME\_LENGTH です。

## 必須パラメーター (Copy Namelist)

### FromNamelistName (MQCFST)

コピー元となる名前リスト定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_NAMELIST\_NAME)。

このパラメーターでは、このコマンドで指定されていない属性の値を含む既存の名前リスト定義の名前を指定します。

 z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD\_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、ToNamelistName で指定された名前と特性 MQQSGD\_GROUP を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ\_NAMELIST\_NAME\_LENGTH です。

### ToNamelistName (MQCFST)

名前リストの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_NAMELIST\_NAME)。

このパラメーターでは、新しい名前リスト定義の名前を指定します。この名前リスト定義が存在する場合は、Replace に MQRP\_YES を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_NAMELIST\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター (Change、Copy、および Create Namelist)



### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### NamelistDesc (MQCFST)

名前リスト定義の説明 (パラメーター ID: MQCA\_NAMELIST\_DESC)。

このパラメーターは、プレーン・テキストのコメントで、名前リスト定義に関する説明情報を提供するものです。表示可能文字だけを含めることができます。

コマンドが実行されるキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字を使用すると、その文字が正しく変換されない可能性があります。

ストリングの最大長は MQ\_NAMELIST\_DESC\_LENGTH です。

### NamelistType (MQCFIN)

名前リストに入っている名前のタイプ (パラメーター ID: MQIA\_NAMELIST\_TYPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

名前リストに入っている名前のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQNT\_NONE

名前には、特定のタイプが指定されていません。

#### MQNT\_Q

キュー名のリストを保持する名前リスト。

#### MQNT\_CLUSTER

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

#### MQNT\_AUTH\_INFO

認証情報オブジェクト名のリストを含む、TLS に関連する名前リスト。

### Names (MQCFSL)

名前リストに入れられる名前 (パラメーター ID: MQCA\_NAMES)。

リスト内の名前の数は、MQCFSL 構造の *Count* フィールドで指定されます。各名前の長さは、その構造内の *StringLength* フィールドによって指定されます。名前の最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 224. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方

| QSGDisposition        | 変更                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Copy、 Create                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MQQSGD_COPY</b>    | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_COPYを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーターMQQSGD_Q_MGRが指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                               | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。ToNameListNameオブジェクト(コピーの場合)またはNameListNameオブジェクト(作成の場合)と同じ名前のMQQSGD_GROUPオブジェクトを使用します。</p>                                                                                                                                                                                   |
| <b>MQQSGD_GROUP</b>   | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_GROUPを持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが正常に実行されると、次のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット0上のローカル・コピーのリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのChangeは、QSGDISP(COPY)を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p> | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。これは、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合にのみ許可されます。</p> <p>定義が正常に行われると、次のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット0上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのCopyまたはCreateは、QSGDISP(COPY)で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p> |
| <b>MQQSGD_PRIVATE</b> | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGRまたはMQQSGD_COPYで定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>許可されません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>MQQSGD_Q_MGR</b>   | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。</p>                                                                                                                                                                                                                                         | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |

**Replace (MQCFIN)**

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF\_REPLACE)。

ToNameListNameと同じ名前の名前リスト定義が存在する場合、この定義はそれを置き換えるかどうかを指定します。値は次のいずれかです。

## **MQRP\_YES**

既存の定義を置き換えます。

## **MQRP\_NO**

既存の定義を置き換えません。

## **Change Process、Copy Process、および Create Process**

Change Process PCF コマンドは、既存のプロセス定義を変更します。Copy Process コマンドおよび Create Process コマンドは、新しいプロセス定義を作成します。Copy コマンドは、既存のプロセス定義の属性値を使用します。

Change Process (MQCMD\_CHANGE\_PROCESS) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Process (MQCMD\_COPY\_PROCESS) コマンドは、コマンドに指定されていない属性については既存のプロセス定義の属性値を使用して、IBM MQ プロセス定義を作成します。

Create Process (MQCMD\_CREATE\_PROCESS) コマンドは、IBM MQ プロセス定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

## **必須パラメーター (Change Process および Create Process)**

### **ProcessName (MQCFST)**

変更または作成するプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_NAME)。


ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_NAME\_LENGTH です。

## **必須パラメーター (Copy Process)**

### **FromProcessName (MQCFST)**

コピー元となるプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_PROCESS\_NAME)。

このコマンドに指定されていない属性の値を含む既存のプロセス定義の名前を指定します。

 z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD\_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、ToProcessName で指定された名前と特性 MQQSGD\_GROUP を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_NAME\_LENGTH です。

### **ToProcessName (MQCFST)**

プロセスの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_PROCESS\_NAME)。

新しいプロセス定義の名前。この名前プロセス定義が存在する場合は、Replace に MQRP\_YES を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_NAME\_LENGTH です。

## **オプション・パラメーター (Change Process、Copy Process、および Create Process)**

### **ApplId (MQCFST)**

アプリケーション ID (パラメーター ID: MQCA\_APPL\_ID)。

ApplId は、開始するアプリケーションの名前です。アプリケーションは、コマンドを実行するプラットフォーム上に存在する必要があります。この名前は通常、実行可能オブジェクトの完全修飾ファイル名にします。ファイル名の修飾は、特に、複数の IBM MQ インストールがある場合に、正しいバージョンのアプリケーションを実行するために重要です。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_APPL\_ID\_LENGTH です。

### **ApplType (MQCFIN)**

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_APPL\_TYPE)。

有効なアプリケーション・タイプは次のとおりです。

#### **MQAT\_OS400**

IBM i アプリケーション。

#### **MQAT\_DOS**

DOS クライアント・アプリケーション。

#### **MQAT\_WINDOWS**

IBM MQ MQI client アプリケーション。

#### **MQAT\_AIX**

AIX アプリケーション (MQAT\_UNIX と同じ値)。

#### **MQAT\_CICS**

CICS トランザクション。

#### **z/OS MQAT\_ZOS**

z/OS アプリケーション。

#### **MQAT\_DEFAULT**

デフォルトのアプリケーション・タイプ。

整数: システム定義のアプリケーション・タイプ (0 から 65,535 の範囲) またはユーザー定義のアプリケーション・タイプ (65,536 から 999,999,999 の範囲) (検査なし)。

コマンドが実行されるプラットフォームでサポートされているアプリケーション・タイプ (ユーザー定義のタイプ以外) だけを指定します。

- **IBM i** IBM i の場合: MQAT\_OS400、MQAT\_CICS、および MQAT\_DEFAULT がサポートされます。
- **Linux** **AIX** AIX and Linux の場合: MQAT\_UNIX、MQAT\_OS2、MQAT\_DOS、MQAT\_WINDOWS、MQAT\_CICS、および MQAT\_DEFAULT がサポートされます。
- **Windows** Windows の場合: MQAT\_WINDOWS\_NT、MQAT\_OS2、MQAT\_DOS、MQAT\_WINDOWS、MQAT\_CICS、および MQAT\_DEFAULT がサポートされます。
- **z/OS** z/OS の場合: MQAT\_DOS、MQAT\_IMS、MQAT\_MVS、MQAT\_UNIX、MQAT\_CICS、および MQAT\_DEFAULT がサポートされます。

#### **z/OS**

### **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。共有キュー環境では、コマンド入力に使用しているキュー・マネージャー名とは異なるキュー・マネージャー名を指定できます。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク (\*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### **EnvData (MQCFST)**

環境データ (パラメーター ID: MQCA\_ENV\_DATA)。

開始するアプリケーションに関する環境情報が含まれている文字ストリング。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_ENV\_DATA\_LENGTH です。

### ProcessDesc (MQCFST)

プロセス定義の説明 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_DESC)。

プロセス定義に関する説明的な情報を提供する、プレーン・テキストのコメント。表示可能文字だけを含めることができます。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_DESC\_LENGTH です。

このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 225. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方

| QSGDisposition | 変更                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Copy、 Create                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MQQSGD_COPY    | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                  | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。ToProcessName オブジェクト (コピーの場合) または ProcessName オブジェクト (作成の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトを使用します。                                                                                                                                                                                     |
| MQQSGD_GROUP   | オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター QSGDISP(GROUP) を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットでは、このコマンドによって変更されるのはオブジェクトのローカル・コピーだけです。コマンドが成功した場合、以下のコマンドが生成されます。<br><pre>DEFINE PROCESS(process-name)<br/>REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> コマンドは、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。グループ・オブジェクトの Change は、QSGDISP(COPY) を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。 | オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。GROUP は、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合のみ許可されます。定義が正常に実行されると、以下のコマンドが生成されます。<br><pre>DEFINE PROCESS(process-name)<br/>REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> このコマンドはキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット 0 上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが試みられます。グループ・オブジェクトの Copy または Create は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。 |
| MQQSGD_PRIVATE | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

表 225. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き)

| QSGDisposition      | 変更                                                                                                                                                                             | Copy、Create                                                       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>MQQSGD_Q_MGR</b> | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリーにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。MQQSGD_Q_MGRはデフォルト値です。 | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。MQQSGD_Q_MGRはデフォルト値です。 |

### Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF\_REPLACE)。

ToProcessName と同じ名前前のプロセス定義が存在する場合は、それを置き換えるかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRP\_YES

既存の定義を置き換えます。

#### MQRP\_NO

既存の定義を置き換えません。

### UserData (MQCFST)

ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCA\_USER\_DATA)。

開始されるアプリケーション (AppId によって定義される) に関するユーザー情報を含む文字ストリング。

Microsoft Windows では、プロセス定義が **runmqtrm** に渡される場合、文字ストリングに二重引用符を含めてはなりません。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_USER\_DATA\_LENGTH です。

### Change Queue、Copy Queue、および Create Queue

Change Queue PCF コマンドは既存のキュー定義を変更します。Copy Queue コマンドおよび Create Queue コマンドは新しいキュー定義を作成します。この Copy コマンドは既存のキュー定義の属性値を使用します。

Change Queue コマンド MQCMD\_CHANGE\_Q は、既存の IBM MQ キューについて指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Queue コマンド MQCMD\_COPY\_Q は、同じタイプのキュー定義を作成します。コマンドで指定しなかった属性については、既存のキュー定義の属性値が使用されます。

Create Queue コマンド MQCMD\_CREATE\_Q は、指定された属性を持つキュー定義を作成します。指定されていないすべての属性は、作成されるキューのタイプのデフォルト値に設定されます。

### 必須パラメーター (Change Queue および Create Queue)

#### QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

変更するキューの名前です。ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## 必須パラメーター (Copy Queue)

### FromQName (MQCFST)

コピー元キュー名 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_Q\_NAME)。

既存のキュー定義の名前を指定します。

**z/OS** z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD\_Q\_MGR、MQQSGD\_COPY、または MQQSGD\_SHARED の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。このパラメーターは、*QSGDisposition* の値として MQQSGD\_COPY が指定された場合は無視されます。この場合、*ToQName* によって指定される名前、および特性 MQQSGD\_GROUP のオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### ToQName (MQCFST)

コピー先キュー名 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_Q\_NAME)。

新しいキュー定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

キュー名は、固有の名前でなければなりません。新しいキューの名前とタイプを持つキュー定義が存在する場合には、*Replace* に *MQRP\_YES* を指定する必要があります。新しいキューと同じ名前でタイプが異なるキュー定義が存在している場合は、このコマンドは失敗します。

## 必須パラメーター (すべてのコマンド)

### QType (MQCFIN)

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_Q\_TYPE)。

指定する値は、変更されるキューのタイプと一致する必要があります。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQT\_ALIAS

別名キュー定義。

#### MQQT\_LOCAL

ローカル・キュー。

#### MQQT\_REMOTE

リモート・キューのローカル定義。

#### MQQT\_MODEL

モデル・キュー定義。

## オプション・パラメーター (Change Queue、Copy Queue、および Create Queue)

### BackoutRequeueName (MQCFST) -MQSC BOQNAME を参照

過剰なバックアウト・リキュー名 (パラメーター ID: MQCA\_BACKOUT\_REQ\_Q\_NAME)。

メッセージが *BackoutThreshold* の値よりも多くバックアウトされた場合に、メッセージの転送先となるキューの名前を指定します。キューは、ローカル・キューである必要はありません。

バックアウト・キューがこの時点で存在する必要はありません。しかし、*BackoutThreshold* の値を超える時点では必要です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### BackoutThreshold (MQCFIN)

バックアウトしきい値 (パラメーター ID: MQIA\_BACKOUT\_THRESHOLD)。

*BackoutRequeueName* で指定したバックアウト・キューにメッセージが転送される前に、メッセージをバックアウトできる回数。



後からこの値を小さくした場合、キューの既存のメッセージのうち、この新しい値と同じ回数以上バックアウトされたメッセージはキューに残ります。これらのメッセージが再びバックアウトされた場合には、メッセージが転送されます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

#### BaseObjectName (MQCFST)

別名の解決先オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA\_BASE\_OBJECT\_NAME)。

このパラメーターは、ローカル・キュー・マネージャーに対して定義されているキューまたはトピックの名前です。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

#### BaseQName (MQCFST)

別名が解決されるキュー名 (パラメーター ID: MQCA\_BASE\_Q\_NAME)。

このパラメーターは、ローカル・キュー・マネージャーに対して定義されるローカル・キューまたはリモート・キューの名前です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### V 9.4.0

#### CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付きメッセージ有効期限処理 (パラメーター ID MQIA\_CAP\_EXPIRY)。これは整数値にすることも、MQCEX\_NOLIMIT の値を取ることもできます。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。値「-1」(NOLIMIT として表示) は処理に影響しません。

メッセージの有効期限処理の詳細については、'[CAPEXPY: Limit message expiry time](#)' を参照のこと

CapExpiry は、書き込まれたメッセージの MQMD 有効期限 フィールドの値を提供するか、または制限します。

アプリケーション提供の MQMD **Expiry** が、解決されたどの CapExpiry 値よりも小さい値になっています。この値は、解決された CapExpiry 値に置き換えられません。

このプロセスにより、IBM MQ 管理者は、メッセージ有効期限基準を見落とした (MQTT の場合は、設定できなかった) アプリケーションによって書き込まれたメッセージの有効期限を制限することができます。

ただし、このオプションを指定しても、管理者は必要なメッセージ存続期間が過小評価されているアプリケーション動作をオーバーライドすることはできません。

解決パスで複数のオブジェクト (例えば、別名キュー-> リモート・キュー-> 伝送キュー) が使用される場合、ゼロ以外のすべての CapExpiry 値のうち最小の値が有効期限の上限として使用されます。

書き込み処理では、新しい有効期限上限値が、あたかもアプリケーションによって MQMD 構造内で設定されたかのように使用されます。

上限値は実行される書き込みごとに評価されるため、PUT 操作の解決に依存します。例えば、BIND NOT FIXED を指定して書き込み操作が実行されるクラスターでは、チャンネルによって使用される伝送キューに設定された CapExpiry 値に応じて、メッセージが異なる有効期限値を取得する可能性があります。

### z/OS

IBM MQ for z/OS 9.4.0 以下の任意のバージョンが稼働しているキュー・マネージャーを含むキュー共有グループに存在する QSGDISP(SHARED|GROUP|COPY) キュー・オブジェクトの CAPEXPY 属性に整数値を指定することはできません。そうしようとしても、オブジェクトは変更されず、メッセージと CSQM532I 発行され、CSQM533I CAPEXPY をサポートしていないキューマネージャーを特定するメッセージが発行されます。

### z/OS

#### CFStructure (MQCFST)

カップリング・ファシリティ構造名 (パラメーター ID: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

共有キューを使用するときにメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。名前には次の条件があります。

- 12 文字より長くすることはできません。
- 先頭の文字は大文字 (A から Z) でなければなりません。
- 使用できる文字は A から Z と 0 から 9 だけです。

ストリングの最大長は MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH です。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じて記号 @ が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定した場合、結果のカップリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 になります。キュー共有グループの管理構造 (この場合は NY03CSQ\_ADMIN) を、メッセージの保管に使用することはできません。

ローカル・キューとモデル・キューには、以下のルールが適用されます。これらのルールは、**Replace** パラメーターに値 MQRP\_YES を指定して Create Queue コマンドを使用した場合に適用されます。これらのルールは、Change Queue コマンドを使用した場合にも適用されます。

- **QSGDisposition** パラメーターの値が MQQSGD\_SHARED であるローカル・キューでは、*CFStructure* は変更できません。  
*CFStructure* 値または *QSGDisposition* 値を変更する必要がある場合は、キューを削除して再定義する必要があります。キュー上のメッセージを保持するには、キューを削除する前にメッセージをオフロードする必要があります。キューを再定義した後にメッセージを再ロードするか、メッセージを別のキューに移動してください。
- **DefinitionType** パラメーターの値が MQQDT\_SHARED\_DYNAMIC であるモデル・キューでは、*CFStructure* をブランクにすることはできません。
- **QSGDisposition** パラメーターが MQQSGD\_SHARED 以外の値に設定されたローカル・キューでは、*CFStructure* の値は関係しません。値 *CFStructure* も、**DefinitionType** パラメーターに MQQDT\_SHARED\_DYNAMIC 以外の値が設定されたモデル・キューには関係しません。

ローカル・キューおよびモデル・キューでは、**Replace** パラメーターに値 MQRP\_NO を指定して Create Queue コマンドを使用した場合、カップリング・ファシリティ構造は次のようになります。

- **QSGDisposition** パラメーターの値が MQQSGD\_SHARED のローカル・キュー、または **DefinitionType** パラメーターの値が MQQDT\_SHARED\_DYNAMIC のモデル・キューでは、*CFStructure* をブランクにすることはできません。
- **QSGDisposition** パラメーターが MQQSGD\_SHARED 以外の値に設定されたローカル・キューでは、*CFStructure* の値は関係しません。値 *CFStructure* も、**DefinitionType** パラメーターに MQQDT\_SHARED\_DYNAMIC 以外の値が設定されたモデル・キューには関係しません。

注：キューを使用するためには、カップリング・ファシリティ資源管理 (CFRM) ポリシー・データ・セットで構造が定義されていなければなりません。

### ClusterChannelName (MQCFST)

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

**ClusterChannelName** は、このキューを送信キューとして使用するクラスター送信者チャネルの総称です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャネルにメッセージを送信するクラスター送信側チャネルを指定します。(パラメーター ID: MQCA\_CLUS\_CHL\_NAME。)

また、伝送キュー属性である **ClusterChannelName** 属性をクラスター送信側チャネルに手動で設定することもできます。クラスター送信側チャネルによって接続されたキュー・マネージャーを宛先とするメッセージは、クラスター送信側チャネルを識別する伝送キューに保管されます。これらのメッセージがデフォルトのクラスター伝送キューに保管されることはありません。

**ClusterChannelName** 属性をブランクに設定すると、チャネルの再始動時に、チャネルはデフォルトのクラスター伝送キューに切り替わります。デフォルト・キューは、キュー・マネージャーの

DefClusterXmitQueueType 属性の値に応じて、SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName または SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE のどちらかになります。

アスタリスク "\*" を **ClusterChannelName** に指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。**ClusterChannelName** は長さ 20 文字に制限されています: MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH。

デフォルトのキュー・マネージャー構成では、すべてのクラスター送信側チャンネルがメッセージを単一の伝送キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE から送信します。デフォルト構成は、キュー・マネージャー属性 **DefClusterXmitQueueType** を変更することによって変更できます。属性のデフォルト値は SCTQ です。この値は CHANNEL に変更できます。**DefClusterXmitQueueType** 属性を CHANNEL に設定すると、各クラスター送信側チャンネルは、デフォルトで特定のクラスター伝送キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName を使用するようになります。

### ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターに変更を加えても、開いているキューのインスタンスには影響しません。

**ClusterName** および **ClusterNameList** の結果の値のうち、ブランク以外の値にできるのは片方だけです。両方に 1 つの値を指定することはできません。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。

### ClusterNameList (MQCFST)

クラスター名前リスト (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAMELIST)。

キューが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

このパラメーターに変更を加えても、開いているキューのインスタンスには影響しません。

**ClusterName** および **ClusterNameList** の結果の値のうち、ブランク以外の値にできるのは片方だけです。両方に 1 つの値を指定することはできません。

### CLWLQueuePriority (MQCFIN)

クラスター・ワークロード・キュー優先順位 (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_Q\_PRIORITY)。

クラスター・ワークロード管理でのキューの優先順位を指定します。キュー・マネージャー・クラスターの構成を参照してください。この値は、0 から 9 の範囲でなければなりません。0 が最低、9 が最高の優先度です。

### CLWLQueueRank (MQCFIN)

クラスター・ワークロード・キュー・ランク (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_Q\_RANK)。

クラスター・ワークロード管理でのキューのランクを指定します。この値は、0 から 9 の範囲でなければなりません。0 が最低、9 が最高の優先度です。

### CLWLUseQ (MQCFIN)

クラスター作業負荷使用のリモート・キュー (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_USEQ)。

クラスター作業負荷の配分でリモート・キューとローカル・キューを使用するかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCLWL\_USEQ\_AS\_Q\_MGR

キュー・マネージャーの定義で **CLWLUseQ** パラメーターの値を使用します。

#### MQCLWL\_USEQ\_ANY

リモート・キューとローカル・キューを使用します。

#### MQCLWL\_USEQ\_LOCAL

リモート・キューを使用しません。

**CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク、またはパラメーター全体を省略。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク (\*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

**Custom (MQCFST)**

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA\_CUSTOM)。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを 1 つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。単一引用符は、別の単一引用符でエスケープする必要があります。

**CAPEXPY (integer)**

オブジェクト・ハンドルを使用して書き込まれて解決パスでこのオブジェクトを使用して開かれたメッセージが有効期限処理の対象となるまでシステムに存続する最大時間 (10 分の 1 秒単位で表現)。

メッセージの有効期限処理については、'[CAPEXPY: Limit message expiry time](#)' を参照のこと。

以下のいずれかを値にすることができます。

**integer**

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

**NOLIMIT**

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。これがデフォルト値です。

CAPEXPY に無効値を指定しても、コマンドの失敗にはなりません。代わりに、デフォルト値が使用されます。

**DefaultPutResponse (MQCFIN)**

デフォルトの書き込み応答タイプ定義 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PUT\_RESPONSE\_TYPE)。

このパラメーターは、アプリケーションで MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF が指定されているときにキューへの PUT 操作に使用される応答のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQPRT\_SYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

**MQPRT\_ASYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

**DefBind (MQCFIN)**

バインド定義 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_BIND)。

このパラメーターは、MQOPEN 呼び出しで MQOO\_BIND\_AS\_Q\_DEF が指定されているときに使用されるバインディングを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQBND\_BIND\_ON\_OPEN**

バインディングはMQOPEN呼び出しで固定されます。

**MQBND\_BIND\_NOT\_FIXED**

バインディングは固定されません。

**MQBND\_BIND\_ON\_GROUP**

グループ内のメッセージすべてを同じ宛先のインスタンスに割り振る要求をアプリケーションが行えるようになります。

このパラメーターに変更を加えても、開いているキューのインスタンスには影響しません。

**DefinitionType (MQCFIN)**

キュー定義タイプ (パラメーター ID: MQIA\_DEFINITION\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQQDT\_PERMANENT\_DYNAMIC**

動的に定義された永続キュー。

**MQQDT\_SHARED\_DYNAMIC**

動的に定義された共有キュー。このオプションは、z/OSでのみ使用可能です。

**MQQDT\_TEMPORARY\_DYNAMIC**

動的に定義された一時キュー。

**DefInputOpenOption (MQCFIN)**

デフォルト入力オープン・オプション (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_INPUT\_OPEN\_OPTION)。

このキューを入力用にオープンしているアプリケーションに対するデフォルト共有オプションを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQOO\_INPUT\_EXCLUSIVE**

メッセージを読み取るためにキューを排他アクセス・モードでオープンする。

**MQOO\_INPUT\_SHARED**

共有アクセスによりメッセージを読み取るためにキューをオープンする。

**DefPersistence (MQCFIN)**

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PERSISTENCE)。

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQPER\_PERSISTENT**

メッセージは持続します。

**MQPER\_NOT\_PERSISTENT**

メッセージは持続しません。

**DefPriority (MQCFIN)**

デフォルトの優先順位 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PRIORITY)。

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位を指定します。値は、0から、サポートされる最大の優先順位の値 (9) までの範囲でなければなりません。

**DefReadAhead (MQCFIN)**

デフォルトの先読み (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_READ\_AHEAD)。

クライアントに配信される非持続メッセージのデフォルトの先読み動作を指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQREADA\_NO**

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージは先読みされません。

## MQREADA\_YES

非持続メッセージは、アプリケーションで要求される前にクライアントに送信されます。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントに送信されたすべてのメッセージをクライアントが消費しない場合に、非持続メッセージは失われることがあります。

## MQREADA\_DISABLED

非持続メッセージの先読みはこのキューでは無効です。クライアント・アプリケーションによって先読みが要求されているかどうかに関わりなく、メッセージはクライアントに前もって送信されません。

### Multi

## DistLists (MQCFIN)

配布リスト・サポート (パラメーター ID: MQIA\_DIST\_LISTS)。

配布リスト・メッセージをキューに格納できるようにするかどうかを指定します。

**注:** この属性は、送信側メッセージ・チャンネル・エージェント (MCA) によって設定されます。送信側 MCA は、相手側のキュー・マネージャー上で受信側 MCA との接続を確立するたびに、キューからメッセージを除去します。この属性は、通常は管理者によっては設定されませんが、必要に応じて設定することは可能です。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#) でサポートされます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

## MQDL\_SUPPORTED

配布リストがサポートされています。

## MQDL\_NOT\_SUPPORTED

配布リストはサポートされていません。

## Force (MQCFIN)

変更を強制します (パラメーター ID: MQIACF\_FORCE)。

コマンドが完了するとオープン・キューに影響を与えるような条件であるとき、コマンドを強制的に完了する必要があるかどうかを指定します。条件は、次のように、変更されるキューのタイプによって異なります。

## QALIAS

*BaseQName* はキュー名で指定されていて、アプリケーションでは別名キューが開いている。

## QLOCAL

次の条件のいずれかが、ローカル・キューに影響を受けることを示します。

- *Shareability* が MQQA\_NOT\_SHAREABLE として指定されており、複数のアプリケーションでローカル・キューが入力用に開いている。
- *Usage* 値が変更されていて 1 つ以上のアプリケーションでローカル・キューが開いている、またはキューに 1 つ以上のメッセージがある。(通常、キューにメッセージがある間は *Usage* 値を変更してはなりません。そのメッセージの形式は、伝送キューに書き込まれたときに変更されません。)

## QREMOTE

次の条件のいずれかが、リモート・キューに影響を受けることを示します。

- *XmitQName* は伝送キュー名またはブランクで指定されている場合は、アプリケーションではこの変更によって影響を受けるリモート・キューが開いている。
- 以下のパラメーターのいずれかがキューまたはキュー・マネージャー名で指定されていて、この定義によってキュー・マネージャー別名として解決される 1 つ以上のキューがアプリケーションで開いている。パラメーターとして次のものがあります。

1. *RemoteQName*
2. *RemoteQMgrName*
3. *XmitQName*

## QMODEL

このパラメーターは、モデル・キューでは無効です。

注：この定義が応答先キュー定義としてのみ使用されている場合、MQFC\_YES の値は必要ありません。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQFC\_YES

強制的に変更します。

### MQFC\_NO

強制的には変更しません。

## HardenGetBackout (MQCFIN)

バックアウト・カウントを強化するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_HARDEN\_GET\_BACKOUT)。

メッセージがバックアウトされた回数のカウントのハード化を行うかどうかを指定します。カウントが固定されると、MQGET 操作によってメッセージが戻される前に、メッセージ記述子の **BackoutCount** フィールドの値がログに書き込まれます。値をログに書き込むことにより、キュー・マネージャーの再始動の際に確実に正確な値にできます。

注：IBM MQ for IBM i では、この属性の設定に関係なく、常にカウントは強化されます。

バックアウト・カウントがハード化されている場合、このキューの持続メッセージの MQGET 操作のパフォーマンスは影響を受けます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQQA\_BACKOUT\_HARDENED

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントは、カウントを正確にするためにハード化されます。

### MQQA\_BACKOUT\_NOT\_HARDENED

このキューのメッセージのメッセージ・バックアウト・カウントはハード化されず、キュー・マネージャーの再始動後も正確でない可能性があります。

## ImageRecoverQueue (MQCFST)

リニア・ロギングが使用されている場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_Q)。

このパラメーターは、z/OS では無効です。指定可能な値は以下のとおりです。

### MQIMGRCOV\_YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

### MQIMGRCOV\_NO

これらのオブジェクトに対して 161 ページの『[rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)](#)』コマンドおよび 164 ページの『[rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)](#)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

### MQIMGRCOV\_AS\_Q\_MGR

MQIMGRCOV\_AS\_Q\_MGR を指定し、キュー・マネージャーの **ImageRecoverQueue** 属性で MQIMGRCOV\_YES が指定されている場合、これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

MQIMGRCOV\_AS\_Q\_MGR を指定し、キュー・マネージャーの **ImageRecoverQueue** 属性に MQIMGRCOV\_NO が指定されている場合、これらのオブジェクトに対して 161 ページの『[rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)](#)』コマンドと 164 ページの『[rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)](#)』コマンドは許可されず、これらのオブジェクトに対して自動メディア・イメージは書き込まれません (有効になっている場合)。

MQIMGRCOV\_AS\_Q\_MGR がデフォルト値です。

## IndexType (MQCFIN)

索引タイプ (パラメーター ID: MQIA\_INDEX\_TYPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キューでの MQGET 操作を効率よく行うために、キュー・マネージャーによって保守される索引のタイプを指定します。共有キューでは、使用できる MQGET 呼び出しのタイプは索引のタイプによって決まります。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQIT\_NONE**

索引はありません。

**MQIT\_MSG\_ID**

キューはメッセージ ID を使用して索引付けされます。

**MQIT\_CORREL\_ID**

キューは相関 ID を使用して索引付けされます。

**MQIT\_MSG\_TOKEN**

**重要:** この索引タイプは、IBM MQ Workflow for z/OS 製品で使用されるキューに対してのみ、使用する必要があります。

キューはメッセージ・トークンを使用して索引付けされます。

**MQIT\_GROUP\_ID**

キューはグループ ID を使用して索引付けされます。

以下の表に示すような適切な索引タイプが維持されている場合のみ、選択基準を使用してメッセージを取得することができます。

| 表 226. 検索選択基準と索引タイプ |                                |                |
|---------------------|--------------------------------|----------------|
| 検索選択基準              | IndexType が必須                  |                |
|                     | 共有キュー                          | その他のキュー        |
| なし (順次検索)           | 任意                             | 任意             |
| メッセージ ID            | MQIT_MSG_ID or MQIT_NONE       | 任意             |
| 相関 ID               | MQIT_CORREL_ID                 | 任意             |
| メッセージ ID と相関 ID     | MQIT_MSG_ID または MQIT_CORREL_ID | 任意             |
| グループ ID             | MQIT_GROUP_ID                  | 任意             |
| グループ化               | MQIT_GROUP_ID                  | MQIT_GROUP_ID  |
| メッセージ・トークン          | Not allowed                    | MQIT_MSG_TOKEN |

**InhibitGet (MQCFIN)**

取得操作が許可または禁止されます (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_GET)。

値は次のいずれかです。

**MQQA\_GET\_ALLOWED**

取得操作は許可されています。

**MQQA\_GET\_INHIBITED**

取得操作は禁止されています。

**InhibitPut (MQCFIN)**

書き込み操作が許可または禁止されます (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_PUT)。

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQQA\_PUT\_ALLOWED**

書き込み操作が許可されています。



## MQQA\_PUT\_INHIBITED

書き込み操作は使用禁止です。

## InitiationQName (MQCFST)

開始キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_INITIATION\_Q\_NAME)。

このキューに関連するトリガー・メッセージ用のローカル・キュー。開始キューは、同じキュー・マネージャー上になければなりません。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## MaxMsgLength (MQCFIN)

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_MSG\_LENGTH)。

キューの最大メッセージ長。アプリケーションは、この属性の値を使用して、キューからメッセージを検索するために必要なバッファのサイズを判別することができます。この値を変更すると、アプリケーションの誤った操作の原因となる可能性があります。

キュー・マネージャーの *MaxMsgLength* 属性より大きな値を設定しないでください。

このパラメーターの下限は 0 です。上限は、次のように環境によって異なります。

- AIX、Linux、Windows、IBM i、および z/OS では、最大メッセージ長は 100 MB (104,857,600 バイト) です。
- 上記以外の UNIX システムでは、最大メッセージ長は 4 MB (4,194,304 バイト) です。

## MaxQDepth (MQCFIN)

最大キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_Q\_DEPTH)。

キューに書き込めるメッセージの最大数。

**注:** 他の原因で、キューが満杯になったとして処理される場合があります。例えば、メッセージに使用できるストレージがない場合には満杯であると見なされます。

0 以上 999,999,999 以下の値を指定します。

## **Multi** MaxQFileSize (MQCFIN)

最大キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_Q\_FILE\_SIZE)。

キュー・ファイルを拡張できる最大サイズ (メガバイト単位)。

この値を現在のキュー・ファイル・サイズより小さい値に構成している場合、キュー・ファイルが最大サイズを超える可能性があります。その場合、キュー・ファイルは新しいメッセージを受け入れなくなりませんが、既存のメッセージは消費できます。キュー・ファイル・サイズを構成済みの値より小さくすると、新しいメッセージをキューに書き出すことができるようになります。

キュー状況に表示される場合、この属性は、キュー・ファイルの増加が可能な現在の最大サイズを示します。

**注:** この数値は、キューで構成されている属性の値とは異なる場合があります。これは、キュー・マネージャーが、選択されたサイズに到達するために、より大きなブロック・サイズを内部で使用する必要がある可能性があるためです。キュー・ファイルのサイズ、ブロック・サイズ、および細分度の変更について詳しくは、[IBM MQ キュー・ファイルの変更](#)を参照してください。

この属性を増やしたために細分度の変更が必要になる場合は、警告メッセージ AMQ7493W 「細分度が変わりました (Granularity changed)」が AMQERR ログに書き込まれます。これにより IBM MQ が新しい細分度を採用するために、キューを空にするための計画が必要となることが示されます。

20 以上、かつ 267,386,880 以下の値を指定してください。

## MsgDeliverySequence (MQCFIN)

メッセージが優先度の順またはシーケンスで送信されます (パラメーター ID: MQIA\_MSG\_DELIVERY\_SEQUENCE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

## **MQMDS\_PRIORITY**

メッセージが優先順位順に戻されます。

## **MQMDS\_FIFO**

メッセージは FIFO (先入れ先出し法) の順に戻されます。

## **NonPersistentMessageClass (MQCFIN)**

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てられる信頼性のレベル (パラメーター ID: MQIA\_NPM\_CLASS)。

値は次のいずれかです。

### **MQNPM\_CLASS\_NORMAL**

非持続メッセージは、キュー・マネージャー・セッションの存続時間のあいだは持続します。これらは、キュー・マネージャーの再開時に廃棄されます。この値がデフォルト値です。

### **MQNPM\_CLASS\_HIGH**

キュー・マネージャーは、キューの存続時間のあいだ、非持続メッセージを保存しようとしています。しかし、障害が発生すると、非持続メッセージは失われる可能性があります。

このパラメーターは、ローカル・キューとモデル・キューでのみ有効です。これは z/OS では無効です。

## **ProcessName (MQCFST)**

キューのプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_NAME)。

トリガー・イベントの発生時に開始されるアプリケーションを識別する IBM MQ プロセスのローカル名を指定します。

- キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャンネルの名前が含まれています。伝送キューでは、このパラメーターはオプションです。これを指定しない場合、チャンネル名は **TriggerData** パラメーターに指定された値から取られます。
- その他の環境でトリガー・イベントを発生させるには、このプロセス名を非ブランクにする必要があります (キューの作成後にプロセス名を設定することもできます)。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_NAME\_LENGTH です。

## **PropertyControl (MQCFIN)**

プロパティ制御属性 (パラメーター ID: MQIA\_PROPERTY\_CONTROL)。

MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF オプションを指定した MQGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す場合のメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQPROP\_COMPATIBILITY**

メッセージに **mcd.**、**jms.**、**usr.**、または **mqext.** という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それらの接頭部を持つプロパティがない場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティを除いて、メッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションからはアクセスできなくなります。

この値がデフォルト値です。これにより、JMS 関連のプロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを想定するアプリケーションを、変更せずにそのまま使用することができます。

### **MQPROP\_NONE**

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージのすべてのプロパティがメッセージから除去されます。メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティは除去されません。

### **MQPROP\_ALL**

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティを除き、プロパティはメッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

## **MQPROP\_FORCE\_MQRFH2**

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常にMQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET 呼び出し上の MQGMO 構造体の MsgHandle フィールド中で指定された有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

## **MQPROP\_V6COMPAT**

アプリケーションの MQRFH2 ヘッダーは、送信されたときに受信されます。MQSETMP を使用して設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得する必要があります。それらは、アプリケーションによって作成された MQRFH2 には追加されません。送信側アプリケーションによって MQRFH2 ヘッダー内に設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得することはできません。

このパラメーターは、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

## **QDepthHighEvent (MQCFIN)**

キュー・サイズ上限イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_HIGH\_EVENT)。

キュー・サイズ上限イベントは、アプリケーションがメッセージをキューに書き込むことを意味します。このイベントが原因で、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になります。

**QDepthHighLimit** パラメーターを参照してください。

**注:** この属性の値は、暗黙的に変更される場合があります。1124 ページの『[プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義](#)』を参照してください。

値は次のいずれかです。

### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

## **QDepthHighLimit (MQCFIN)**

キュー項目数の上限 (パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_HIGH\_LIMIT)。

キュー・サイズ上限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このイベントは、アプリケーションがメッセージをキューに書き込むことを意味します。このイベントが原因で、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ上限しきい値以上になります。

**QDepthHighEvent** パラメーターを参照してください。

値は、キューの最大サイズ、*MaxQDepth* に対するパーセントで表されます。これは 0 以上、かつ、100 以下でなければなりません。

## **QDepthLowEvent (MQCFIN)**

キュー・サイズ下限イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_LOW\_EVENT)。

キュー・サイズ下限イベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取得することを意味します。このイベントが原因で、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になります。

**QDepthLowLimit** パラメーターを参照してください。

**注:** この属性の値は、暗黙的に変更される場合があります。1124 ページの『[プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義](#)』を参照してください。

値は次のいずれかです。

### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

### QDepthLowLimit (MQCFIN)

キュー項目数の下限 (パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_LOW\_LIMIT)。

キュー・サイズ下限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

このイベントは、アプリケーションがメッセージをキューから取得することを意味します。このイベントが原因で、キュー上のメッセージ数がキュー・サイズ下限しきい値以下になります。

**QDepthLowEvent** パラメーターを参照してください。

値は、キューの最大サイズ (**MaxQDepth** 属性) の百分率として指定され、0 から 100 の範囲内でなければなりません。

### QDepthMaxEvent (MQCFIN)

キュー満杯イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_MAX\_EVENT)。

キュー・フル・イベントは、キューが満杯であるため、キューに対する MQPUT 呼び出しが拒否されたことを意味します。すなわち、キュー・サイズは最大値に達しています。

**注:** この属性の値は、暗黙的に変更される場合があります。1124 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』を参照してください。

値は次のいずれかです。

#### MQEVR\_DISABLED

イベント報告は無効です。

#### MQEVR\_ENABLED

イベント報告は有効です。

### QDesc (MQCFST)

キュー記述 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_DESC)。

オブジェクトについて簡潔に記述するテキストです。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_DESC\_LENGTH です。

コマンドを実行中のメッセージ・キュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) で識別された文字セットの中の文字を使用してください。この選択により、テキストを別のメッセージ・キュー・マネージャーに送信する場合には、テキストが正しく変換されることが確実になります。

### QServiceInterval (MQCFIN)

キュー・サービス間隔のターゲット (パラメーター ID: MQIA\_Q\_SERVICE\_INTERVAL)。

キュー・サービス間隔上限およびキュー・サービス間隔 OK イベントを生成する際に、比較に使用されるサービス間隔。 *QServiceIntervalEvent* パラメーターを参照してください。

0 から 999 999 999 ミリ秒までの範囲の値を指定します。

### QServiceIntervalEvent (MQCFIN)

「サービス間隔上限」 イベントまたは「サービス間隔 OK」 イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_Q\_SERVICE\_INTERVAL\_EVENT)。

キュー・サービス間隔上限イベントは、**QServiceInterval** 属性で指定した時間以上の間、キューとの間でメッセージの取り出しまたは書き込みが行われなかったことが検査で示された場合に生成されます。

キュー・サービス間隔 OK イベントは、**QServiceInterval** 属性で指定した時間以内にメッセージがキューから取り出されたことが検査で示された場合に生成されます。

**注:** この属性の値は、暗黙的に変更される場合があります。1124 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSIE\_HIGH

キュー・サービス間隔上限イベントは有効です。

- キュー・サービス間隔上位イベントが使用可能であり、
- キュー・サービス間隔 OK イベントは使用不可である。

#### MQQSIE\_OK

キュー・サービス間隔 OK イベントは有効です。

- キュー・サービス間隔上位イベントが使用不可であり、
- キュー・サービス間隔 OK イベントは有効です。

#### MQQSIE\_NONE

どのキュー・サービス間隔イベントも無効です。

- キュー・サービス間隔上位イベントが使用不可であり、
- キュー・サービス間隔 OK イベントも使用不可である。

### z/OS

#### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

表 227. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方

| QSGDisposition | 変更                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Copy、 Create                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MQQSGD_COPY    | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、このコマンドの影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                 | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。ToQName オブジェクト (Copy の場合) または QName オブジェクト (Create の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトが使用されます。ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。</p>                                                                                                 |
| MQQSGD_GROUP   | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_GROUP を持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが成功した場合、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット 0 上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。</p> <pre>DEFINE QUEUE(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Change は、QSGDISP(COPY) を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p> | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。この値は、共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。</p> <p>定義が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、すべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが試行されます。</p> <pre>DEFINE QUEUE(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトの Copy または Create は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p> |

| 表 227. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き) |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDisposition                                     | 変更                                                                                                                                                                                                       | Copy、 Create                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| MQQSGD_PRIVATE                                     | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGR または MQQSGD_COPY で定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。                                                                                             | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| MQQSGD_Q_MGR                                       | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_Q_MGR を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。                                   | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| MQQSGD_SHARED                                      | この値はローカル・キューにのみ適用されます。オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_SHARED を使用しているコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_GROUP を使用したコマンドで定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。 | このオプションは、ローカル・キューにのみ適用されます。オブジェクトは共有リポジトリで定義されます。メッセージはカップリング・ファシリティに保管されるので、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーで使用できます。MQQSGD_SHARED を使用できるのは次の場合だけです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• CFStructure は非ブランクです。</li> <li>• IndexType が MQIT_MSG_TOKEN でない</li> <li>• キューが次のいずれでもない <ul style="list-style-type: none"> <li>– SYSTEM.CHANNEL.INITQ</li> <li>– SYSTEM.COMMAND.INPUT</li> </ul> </li> </ul> |

### QueueAccounting (MQCFIN)

アカウンティング・データの収集を制御します (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_Q)。

値は次のいずれかです。

#### MQMON\_Q\_MGR

キューのアカウンティング・データの収集は、キュー・マネージャーの **QueueAccounting** パラメーターの設定に基づいて実行されます。

#### MQMON\_OFF

このキューではアカウンティング・データ収集は使用不可になります。

#### MQMON\_ON

キュー・マネージャーの **QueueAccounting** パラメーターの値が MQMON\_NONE でなければ、キューのアカウンティング・データ収集は有効になります。

### QueueMonitoring (MQCFIN)

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_Q)。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQMON\_OFF

このキューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

**z/OS** これは、z/OSでのデフォルト値です。

#### **MQMON\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値は、キューによって継承されます。

#### **MQMON\_LOW**

このキューでは、データ収集速度が遅くなります。

**Multi** キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値が MQMON\_NONE でない場合、オンライン・モニター・データ収集はオンになります。

#### **MQMON\_MEDIUM**

このキューのデータ収集率は中程度です。

**Multi** キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値が MQMON\_NONE でない場合、オンライン・モニター・データ収集はオンになります。

#### **MQMON\_HIGH**

このキューのデータ収集率が高くなっています。

**Multi** キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値が MQMON\_NONE でない場合、オンライン・モニター・データ収集はオンになります。

### **QueueStatistics (MQCFIN)**

統計データ収集 (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_Q)。

統計データ収集を有効にするかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQMON\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの **QueueStatistics** パラメーターの値は、キューによって継承されます。

#### **MQMON\_OFF**

統計データ収集は無効です。

#### **MQMON\_ON**

**Multi** キュー・マネージャーの **QueueStatistics** パラメーターの値が MQMON\_NONE でなければ、統計データ収集は有効になります。

**z/OS** z/OS システムでは、START TRACE コマンドを使用してクラス 5 統計を使用可能にする必要があります。

### **RemoteQMGrName (MQCFST)**

リモート・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME)。

アプリケーションがリモート・キューのローカル定義をオープンする場合、*RemoteQMGrName* をブランクにしたり、アプリケーションの接続先キュー・マネージャーの名前にしたりすることはできません。*XmitQName* をブランクにする場合は、*RemoteQMGrName* という名前のローカル・キューが必要となります。そのキューは伝送キューとして使用されます。

この定義がキュー・マネージャーの別名用に使用される場合、*RemoteQMGrName* は、そのキュー・マネージャーの名前です。そのキュー・マネージャー名は、接続したキュー・マネージャーの名前でもかまいません。*XmitQName* をブランクにする場合は、キューを開くときに、*RemoteQMGrName* という名前のローカル・キューが必要となります。そのキューは伝送キューとして使用されます。

この定義が応答先キュー別名に使用される場合、*RemoteQMGrName* は、応答先キュー・マネージャーとなるキュー・マネージャーの名前です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

### **RemoteQName (MQCFST)**

リモート・キュー・マネージャーでローカルに認識されているリモート・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_REMOTE\_Q\_NAME)。

この定義がリモート・キューのローカル定義に使用される場合、オープン時に *RemoteQName* がブランクであってはなりません。

この定義がキュー・マネージャー別名定義に使用される場合、オープン時に *RemoteQName* は空白でなければなりません。

この定義が応答先キュー別名に使用される場合、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。ストリングの最大長は *MQ\_Q\_NAME\_LENGTH* です。

### Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: *MQIACF\_REPLACE*)。このパラメーターは、Change Queue コマンドでは無効です。

オブジェクトが存在する場合は、Change Queue コマンドを発行した場合と同じ結果になります。これは、**Force** パラメーターに *MQFC\_YES* オプションが指定されておらず、その他すべての属性が指定されている Change Queue コマンドと同様です。特に、既存キュー上にあるどのメッセージも保持されることに注意してください。

**Force** パラメーターに *MQFC\_YES* が指定されていない Change Queue コマンドは、**Replace** パラメーターに *MQRP\_YES* が指定された Create Queue コマンドとは異なります。その違いは、Change Queue コマンドは指定されていない属性を変更しないことです。MQRP\_YES が指定された Create Queue コマンドは、すべての属性を設定します。MQRP\_YES を使用すると、指定されていない属性がデフォルト定義から取得され、オブジェクトが存在する場合、置換されるオブジェクトの属性は無視されます。

次の記述が共に真である場合、コマンドは失敗します。

- Change Queue コマンドを使用した場合に **Force** パラメーターに *MQFC\_YES* を使用することが必要になるような属性をコマンドで設定する
- そのオブジェクトがオープンされている

この状況では、**Force** パラメーターに *MQFC\_YES* を指定した Change Queue コマンドは成功します。

AIX and Linux で **Scope** パラメーターに *MQSCO\_CELL* が指定されており、セル・ディレクトリーに同じ名前のキューが既に存在する場合、コマンドは失敗します。コマンドは、*MQRP\_YES* が指定されているとしても失敗します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRP\_YES

既存の定義を置き換えます。

#### MQRP\_NO

既存の定義を置き換えません。

### RetentionInterval (MQCFIN)

保存間隔 (パラメーター ID: *MQIA\_RETENTION\_INTERVAL*)。

キューが必要とされる可能性のある時間数。キュー作成日時から数えます。

この情報は、ハウスキーピング・アプリケーションまたは操作員に対するもので、キューがもはや必要でなくなる時点を判別するために使用することができます。キューの保存間隔が満了するまでは、キュー・マネージャーはキューを削除することはありませんし、キューの削除を防止することもあります。必要なアクションは、ユーザーの責任で行ってください。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

### Scope (MQCFIN)

キュー定義の有効範囲 (パラメーター ID: *MQIA\_SCOPE*)。

キュー定義の有効範囲が、キューを所有するキュー・マネージャーの範囲を超えるかどうかを指定します。セル内のすべてのキュー・マネージャーに認識されるように、キュー名をセル・ディレクトリーに含めるかどうかについても指定します。

この属性を *MQSCO\_CELL* から *MQSCO\_Q\_MGR* に変更すると、キューの項目がセル・ディレクトリーから削除されます。

モデル・キューと動的キューは、セル有効範囲を持つようには変更できません。



これを MQSCO\_Q\_MGR から MQSCO\_CELL に変更すると、キューの項目がセル・ディレクトリーに作成されます。同じ名前を持つキューが既にセル・ディレクトリーにある場合、コマンドは失敗します。セル・ディレクトリーをサポートするネーム・サービスが構成されていない場合も、このコマンドは失敗します。

値は次のいずれかです。

#### **MQSCO\_Q\_MGR**

キュー・マネージャー有効範囲。

#### **MQSCO\_CELL**

セルの有効範囲。

この値は、IBM i ではサポートされていません。

このパラメーターは、z/OS では使用できません。

### **Shareability (MQCFIN)**

キューが共用可能かどうか (パラメーター ID: MQIA\_SHAREABILITY)。

アプリケーションの複数インスタンスがこのキューを入力用にオープンできるかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQA\_SHAREABLE**

キューは共有可能。

#### **MQQA\_NOT\_SHAREABLE**

キューは共有不可。

### **z/OS StorageClass (MQCFST)**

ストレージ・クラス (パラメーター ID: MQCA\_STORAGE\_CLASS)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

ストレージ・クラスの名前を示します。

ストリングの最大長は MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH です。

### **StreamQ (MQCFST)**

ストリーミング・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_STREAM\_QUEUE\_NAME)

**注:** **Streamq** 属性を設定するユーザーに、選択したストリーム・キューに対する変更権限がない場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ AMQ8135E Not Authorized、または z/OS 上の同等のメッセージ CSQ9016E が表示されます。

さらに、ストリーム・キューが存在しない場合は、AMQ8147E IBM MQ object not found またはメッセージ CSQM125I on z/OS の代わりに、エラー・メッセージ AMQ8135E が返されます。

### **StreamQService (MQCFIN)**

メッセージを **Streamq** に配信するときに使用されるサービス品質 (パラメーター ID: MQIA\_STREAM\_QUEUE\_QOS)

値は次のいずれかです。

#### **MQST\_BEST\_EFFORT**

元のメッセージを配信することは可能であってもストリーム・メッセージを配信することは不可能である場合、元のメッセージが対応するキューに配信されます。

これがデフォルト値です。

#### **MQST\_MUST\_DUP**

キュー・マネージャーは、元のメッセージとストリーム・メッセージの両方がそれぞれ対応するキューに正常に配信されるようにします。

何らかの理由でストリーム・メッセージをキューに配信できない場合は、元のメッセージも対応するキューに配信されません。

### **TargetType (MQCFIN)**

ターゲット・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_BASE\_TYPE)。

別名が解決されて生じるオブジェクトのタイプを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQOT\_Q**

オブジェクトはキューです。

#### **MQOT\_TOPIC**

オブジェクトはトピックです。

### **TriggerControl (MQCFIN)**

トリガー制御 (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_CONTROL)。

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

値は次のいずれかです。

#### **MQTC\_OFF**

トリガー・メッセージは不要。

#### **MQTC\_ON**

トリガー・メッセージは必要。

### **TriggerData (MQCFST)**

トリガー・データ (パラメーター ID: MQCA\_TRIGGER\_DATA)。

キュー・マネージャーがトリガー・メッセージに含めるユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーション、およびモニターによって開始されるアプリケーションで使用可能になります。

ストリングの最大長は MQ\_TRIGGER\_DATA\_LENGTH です。

### **TriggerDepth (MQCFIN)**

トリガーの深さ (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_DEPTH)。

開始キューへのトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を指定します (*TriggerType* が MQTT\_DEPTH のとき)。値は、1 から 999 999 999 の範囲でなければなりません。

### **TriggerMsgPriority (MQCFIN)**

トリガーのしきい値メッセージ優先順位 (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_MSG\_PRIORITY)。

メッセージがトリガー・イベントを生成したり、トリガー・イベントとしてカウントされたりするために必要な、メッセージの最低限の優先順位を指定します。この値は、サポートされる優先順位の値の範囲内 (0 から 9) でなければなりません。

### **TriggerType (MQCFIN)**

トリガー・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_TYPE)。

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQTT\_NONE**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

#### **MQTT\_EVERY**

トリガー・メッセージは、すべてのメッセージについて書き込まれます。

#### **MQTT\_FIRST**

トリガー・メッセージは、キューのサイズが 0 から 1 になったときに書き込まれます。

#### **MQTT\_DEPTH**

トリガー・メッセージは、サイズのしきい値を超えた場合に書き込まれます。

### **Usage (MQCFIN)**

使用法 (パラメーター ID: MQIA\_USAGE)。

キューが通常の使用のためか、またはリモート・メッセージ・キュー・マネージャーにメッセージを送信するためかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQUS\_NORMAL**

通常使用。

**MQUS\_TRANSMISSION**

伝送キュー。

**XmitQName (MQCFST)**

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_XMIT\_Q\_NAME)。

リモート・キューまたはキュー・マネージャー別名定義のいずれかに送られるメッセージに使用される伝送キューのローカル名を指定します。

*XmitQName* がブランクの場合、*RemoteQMgrName* と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

定義がキュー・マネージャー別名として使用されており、*RemoteQMgrName* が接続先キュー・マネージャーの名前である場合、この属性は無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## エラー・コード (Change Queue、Copy Queue、および Create Queue)

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示す値の他に、以下のエラーを応答形式ヘッダーに返すことがあります。

**理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQRCCF\_CELL\_DIR\_NOT\_AVAILABLE**

セル・ディレクトリーを使用できません。

**MQRCCF\_CLUSTER\_NAME\_CONFLICT**

クラスター名が矛盾しています。

**MQRCCF\_CLUSTER\_Q\_USAGE\_ERROR**

クラスターの使用法が矛盾しています。

**MQRCCF\_DYNAMIC\_Q\_SCOPE\_ERROR**

動的キュー有効範囲のエラー。

**MQRCCF\_FORCE\_VALUE\_ERROR**

強制値が無効です。

**MQRCCF\_Q\_ALREADY\_IN\_CELL**

キューがセルに存在しています。

**MQRCCF\_Q\_TYPE\_ERROR**

キュー・タイプは無効です。

**Mqrccf\_streamq\_conflict**

このキューには、STREAMQ 属性が設定されていない属性が 1 つ以上あります。

**Mqrccf\_streamq\_dest\_conflict**

STREAMQ 属性が、ストリーミング・キューと互換性のない 1 つ以上の属性を持つキューを参照しています。

**mqrccf\_streamq\_dest\_not\_supp**

STREAMQ 属性が、ストリーミング・キューとして使用できないキューを参照しています。

**Mqrccf\_streamq\_not\_supported**

このキューに STREAMQ 属性を設定することはできません。

Change Service PCF コマンドは、既存のサービス定義を変更します。Copy Service コマンドおよび Create Service コマンドは、新しいサービス定義を作成します。この Copy コマンドは、既存のサービス定義の属性値を使用します。

Change Service (MQCMD\_CHANGE\_SERVICE) コマンドは、既存の IBM MQ サービス定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Service (MQCMD\_COPY\_SERVICE) コマンドは、このコマンド内で指定されていない属性について、既存のサービス定義の属性値を使用して IBM MQ サービス定義を作成します。

Create Service (MQCMD\_CREATE\_SERVICE) コマンドは、IBM MQ サービス定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

## 必須パラメーター (Change Service および Create Service)

### ServiceName (MQCFST)

変更または作成するサービス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

## 必須パラメーター (Copy Service)

### FromServiceName (MQCFST)

コピー元のサービス定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_SERVICE\_NAME)。

このパラメーターは、このコマンドに指定されていない属性に関する値を含む既存のサービス定義の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

### ToServiceName (MQCFST)

コピー先サービス名 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_SERVICE\_NAME)。

このパラメーターは、新規サービス定義の名前を指定します。この名前のサービス定義が存在する場合は、*Replace* に MQRP\_YES を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

## オプションのパラメーター (Change Service、Copy Service、および Create Service)

### Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF\_REPLACE)。

*ToServiceName* と同じ名前の名前リスト定義が存在する場合、置換するかどうかを指定します。値は次のいずれかです。

#### MQRP\_YES

既存の定義を置き換えます。

#### MQRP\_NO

既存の定義を置き換えません。

### ServiceDesc (MQCFST)

サービス定義の説明 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_DESC)。

このパラメーターは、サービス定義に関する説明情報が入った プレーン・テキストです。表示可能文字だけを含めることができます。

コマンドが実行されるキュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) にない文字を使用すると、その文字が正しく変換されない可能性があります。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_DESC\_LENGTH です。

### ServiceType (MQCFIN)

サービスを実行するモード (パラメーター ID: MQIA\_SERVICE\_TYPE)。

次のどちらかを指定します。

#### **MQSVC\_TYPE\_SERVER**

一度に1つのサービス・インスタンスしか実行できません。このサービスの状況は、Inquire Service Status コマンドによって有効になります。

#### **MQSVC\_TYPE\_COMMAND**

複数のサービス・インスタンスを開始できます。

#### **StartArguments (MQCFST)**

始動時にプログラムに渡される引数 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_START\_ARGS)。

コマンド行に指定する場合と同じように、プログラムに渡す各引数をスペースで区切って、ストリングとして指定してください。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_ARGS\_LENGTH です。

#### **StartCommand (MQCFST)**

サービス・プログラム名 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_START\_COMMAND)。

実行するプログラムの名前を指定します。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMMAND\_LENGTH です。

#### **StartMode (MQCFIN)**

サービス・モード (パラメーター ID: MQIA\_SERVICE\_CONTROL)。

サービスの開始方法と停止方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

サービスを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。この値がデフォルト値です。

#### **MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

定義するサービスは、キュー・マネージャーの開始および停止に合わせて開始および停止されません。

#### **MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR\_START**

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

#### **StderrDestination (MQCFST)**

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) のリダイレクト先ファイルのパスを指定します (パラメーター ID: MQCA\_STDERR\_DESTINATION)。

サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_PATH\_LENGTH です。

#### **StdoutDestination (MQCFST)**

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先ファイルのパスを指定します (パラメーター ID: MQCA\_STDOUT\_DESTINATION)。

サービス・プログラムの開始時にこのファイルが存在しない場合は、作成されます。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_PATH\_LENGTH です。

#### **StopArguments (MQCFST)**

サービスの停止が指示されたときに停止プログラムに渡す引数を指定します (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_STOP\_ARGS)。

コマンド行に指定する場合と同じように、プログラムに渡す各引数をスペースで区切って、ストリングとして指定してください。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_ARGS\_LENGTH です。

#### **StopCommand (MQCFST)**

サービス・プログラム停止コマンド (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_STOP\_COMMAND)。

このパラメーターは、サービスの停止が要求されたときに実行するプログラムの名前です。実行可能プログラムの完全修飾パス名を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMMAND\_LENGTH です。

## **z/OS** z/OS での **Change Storage Class**、**Copy Storage Class**、および **Create Storage Class**

Change Storage Class PCF コマンドは、既存のストレージ・クラス定義を変更します。Copy Storage Class コマンドおよび Create Storage Class コマンドは、新しいストレージ・クラス定義を作成します。Copy コマンドでは、既存のストレージ・クラス定義の属性値が使用されます。

Change Storage Class (MQCMD\_CHANGE\_STG\_CLASS) コマンドは、ストレージ・クラスの特徴を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Storage Class (MQCMD\_COPY\_STG\_CLASS) コマンドは、コマンドに指定されていない属性については既存のストレージ・クラス定義の属性値を使用して、ページ・セット・マッピングのためのストレージ・クラスを作成します。

Create Storage Class (MQCMD\_CREATE\_STG\_CLASS) コマンドは、ページ・セット・マッピングのためのストレージ・クラスを作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

### **必須パラメーター (Change Storage Class および Create Storage Class)**

#### **StorageClassName (MQCFST)**

変更または作成するストレージ・クラスの名前 (パラメーター ID: MQCA\_STORAGE\_CLASS)。

ストリングの最大長は MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH です。

### **必須パラメーター (Copy Storage Class)**

#### **FromStorageClassName (MQCFST)**

コピー元となるストレージ・クラスの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_STORAGE\_CLASS)。

z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD\_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、ToStorageClassName で指定された名前と特性 MQQSGD\_GROUP を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH です。

#### **ToStorageClassName (MQCFST)**

コピー先となるストレージ・クラスの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_STORAGE\_CLASS)。

ストリングの最大長は MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH です。

### **オプション・パラメーター (Change Storage Class、Copy Storage Class、および Create Storage Class)**

#### **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

#### PageSetId (MQCFIN)

ストレージ・クラスに関連付けるページ・セット ID (パラメーター ID: MQIA\_PAGESET\_ID)。

数字 2 桁のストリング (00 から 99 の範囲) を指定します。

このパラメーターを指定しない場合は、デフォルトのストレージ・クラス SYSTEMST からデフォルト値が取得されます。

ページ・セットが定義されているかどうかの検査は行われません。このストレージ・クラスを指定するキューにメッセージを書き込もうとした場合のみ、エラーが発生します (MQRC\_PAGESET\_ERROR)。

#### PassTicketApplication (MQCFST)

パスチケット・アプリケーション (パラメーター ID: MQCA\_PASS\_TICKET\_APPL)。

MQIIH ヘッダーに指定されているパスチケットの認証時に、RACF に渡されるアプリケーション名。

最大長は MQ\_PASS\_TICKET\_APPL\_LENGTH です。

#### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

| 表 228. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDisposition                                | 変更                                                                                                                                                                                 | Copy、 Create                                                                                                                                                                  |
| MQQSGD_COPY                                   | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。 | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。これは、 <i>ToStorageClassName</i> オブジェクト (Copy の場合) または <i>StorageClassName</i> オブジェクト (Create の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトを使用します。 |

表 228. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き)

| QSGDisposition        | 変更                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Copy、 Create                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MQQSGD_GROUP</b>   | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_GROUPを持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが成功した場合、以下のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されて、ページ・セット0上でローカル・コピーのリフレッシュが試行されます。</p> <pre>DEFINE STGCLASS(storage-class) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのChangeは、QSGDISP(COPY)を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p> | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループ内にある場合にのみ許可されます。</p> <p>定義が正常に実行されると、次のMQSCコマンドが生成されてキュー共有グループ内のアクティブなすべてのキュー・マネージャーに送信され、ページ・セット0上でローカル・コピーの作成またはリフレッシュが試みられます。</p> <pre>DEFINE STGCLASS(storage-class) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのCopyまたはCreateは、QSGDISP(COPY)で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p> |
| <b>MQQSGD_PRIVATE</b> | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGRまたはMQQSGD_COPYで定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>許可されません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>MQQSGD_Q_MGR</b>   | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。</p>                                                                                                                                                                                                                                          | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**Replace (MQCFIN)**

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF\_REPLACE)。

このパラメーターは、ToStorageClassNameと同じ名前のストレージ・クラス定義が存在する場合に、それを置き換えるかどうかを指定します。値は次のいずれかです。

**MQRP\_YES**

既存の定義を置き換えます。

**MQRP\_NO**

既存の定義を置き換えません。

**StorageClassDesc (MQCFST)**

ストレージ・クラスの説明 (パラメーター ID: MQCA\_STORAGE\_CLASS\_DESC)。

最大長はMQ\_STORAGE\_CLASS\_DESC\_LENGTHです。



### **XCFGGroupName (MQCFST)**

XCF グループ名 (パラメーター ID: MQCA\_XCF\_GROUP\_NAME)。

IMS ブリッジを使用している場合、このパラメーターは、IMS システムが属する XCF グループの名前です。

最大長は MQ\_XCF\_GROUP\_NAME\_LENGTH です。

### **XCFMemberName (MQCFST)**

XCF メンバー名 (パラメーター ID: MQCA\_XCF\_MEMBER\_NAME)。

IMS ブリッジを使用している場合、このパラメーターは、*XCFGGroupName* で指定された XCF グループ内の IMS システムの XCF メンバー名です。

最大長は MQ\_XCF\_MEMBER\_NAME\_LENGTH です。

## **Change Subscription、Copy Subscription、および Create Subscription**

Change Subscription PCF コマンドは既存のサブスクリプション定義を変更します。Copy Subscription コマンドおよび Create Subscription コマンドは新しいサブスクリプション定義を作成します。この Copy コマンドは既存のサブスクリプション定義の属性値を使用します。

Change Subscription (MQCMD\_CHANGE\_SUBSCRIPTION) コマンドは、既存の IBM MQ サブスクリプションについて指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Subscription (MQCMD\_COPY\_SUBSCRIPTION) コマンドは、IBM MQ サブスクリプションを作成します。このコマンドで指定しなかった属性については、既存のサブスクリプションの属性値が使用されます。

Create Subscription (MQCMD\_CREATE\_SUBSCRIPTION) コマンドは、IBM MQ 管理サブスクリプションを作成して、既存のアプリケーションがパブリッシュ/サブスクライブ・アプリケーションに関与できるようにします。

## **必須パラメーター (Change Subscription)**

### **SubName (MQCFST)**

変更するサブスクリプション定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_SUB\_NAME\_LENGTH です。

または

### **SubId (MQCFBS)**

変更するサブスクリプション定義の固有 ID (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_CORREL\_ID\_LENGTH です。

## **必須パラメーター (Copy Subscription)**

### **ToSubscriptionName (MQCFBS)**


コピー先のサブスクリプションの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_SUB\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_SUB\_NAME\_LENGTH です。

少なくとも 1 つの *FromSubscriptionName* または *SubId* が必要です。

### **FromSubscriptionName (MQCFST)**

コピー元のサブスクリプション定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_SUB\_NAME)。

 z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD\_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、*ToSubscriptionName* によって指定された名前と特性 MQQSGD\_GROUP を持つオブジェクトが使用されます。

ストリングの最大長は MQ\_SUB\_NAME\_LENGTH です。

### SubId (MQCFBS)

変更するサブスクリプション定義の固有 ID (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_CORREL\_ID\_LENGTH です。

### 必須パラメーター (Create Subscription)

*SubName* を指定する必要があります。

### SubName (MQCFST)

変更するサブスクリプション定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_SUB\_NAME\_LENGTH です。

少なくとも 1 つの *TopicObject* または *TopicString* が必要です。

### TopicObject (MQCFST)

サブスクリプションのトピック名の取得先である、定義済みトピック・オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_NAME)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

### TopicString (MQCFST)

解決されたトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター (Change Subscription、Copy Subscription、および Create Subscription)

z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### Destination (MQCFST)

宛先 (パラメーター ID: MQCACF\_DESTINATION)。

このサブスクリプションのメッセージが書き込まれる別名、ローカル、リモート、またはクラスター・キューの名前を指定します。

このパラメーターは、*DestinationClass* が MQDC\_PROVIDED に設定された場合は必須ですが、*DestinationClass* が MQDC\_MANAGED に設定された場合は適用されません。

### DestinationClass (MQCFIN)

宛先クラス (パラメーター ID: MQIACF\_DESTINATION\_CLASS)。

宛先が管理対象かどうかを指定します。

次のどちらかを指定します。

**MQDC\_MANAGED**

宛先は管理対象。

**MQDC\_PROVIDED**

宛先キューは、*Destination* フィールドに指定されているとおりです。

パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

**DestinationCorrelId (MQCFBS)**

宛先相関 ID (パラメーター ID: MQBACF\_DESTINATION\_CORREL\_ID)。

このサブスクリプションに送信されるすべてのメッセージのメッセージ記述子の *CorrelId* フィールドに入れられる相関 ID を指定します。

最大長は MQ\_CORREL\_ID\_LENGTH です。

**DestinationQueueManager (MQCFST)**

宛先キュー・マネージャー (パラメーター ID: MQCACF\_DESTINATION\_Q\_MGR)。

サブスクリプションのメッセージを転送する宛先キュー・マネージャー (ローカルでもリモートでも可) の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

**Expiry (MQCFIN)**

サブスクリプション作成日時以降でサブスクリプションの有効期限が切れる 1/10 秒単位の時刻 (パラメーター ID: MQIACF\_EXPIRY)。

デフォルト値 MQEI\_UNLIMITED は、サブスクリプションの有効期限が切れないことを意味します。

サブスクリプションは有効期限が切れると、キュー・マネージャーによる廃棄対象となり、以後パブリケーションを受け取ることはありません。

**PublishedAccountingToken (MQCFBS)**

メッセージ記述子の *AccountingToken* フィールドで使用されるアカウントिंग・トークンの値 (パラメーター ID: MQBACF\_ACCOUNTING\_TOKEN)。

ストリングの最大長は MQ\_ACCOUNTING\_TOKEN\_LENGTH です。

**PublishedApplicationIdentifier (MQCFST)**

メッセージ記述子の *ApplIdentityData* フィールドで使用されるアプリケーション ID データの値 (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_IDENTITY\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_APPL\_IDENTITY\_DATA\_LENGTH です。

**PublishPriority (MQCFIN)**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度 (パラメーター ID: MQIACF\_PUB\_PRIORITY)。

値は次のいずれかです。

**MQPRI\_PRIORITY\_AS\_PUBLISHED**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされたメッセージの優先度から取得されます。この値は提供されたデフォルト値です。

**MQPRI\_PRIORITY\_AS\_QDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されたキューのデフォルト優先度によって決まります。

**0-9**

このサブスクリプションに送信されたメッセージの明示的優先度を指定する整数値。

**PublishSubscribeProperties (MQCFIN)**

このサブスクリプションに送信されたメッセージに、パブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法を指定します (パラメーター ID: MQIACF\_PUBSUB\_PROPERTIES)。

値は次のいずれかです。

## **MQPSPROP\_COMPAT**

オリジナルのパブリケーションが PCF メッセージである場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されます。それ以外の場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 1 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM MQ の旧バージョンで使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

## **MQPSPROP\_NONE**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティをメッセージに追加しません。この値は提供されたデフォルト値です。

## **MQPSPROP\_RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM Integration Bus (旧称 WebSphere Message Broker) で使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

## **Selector (MQCFST)**

トピックに対してパブリッシュされたメッセージに適用されるセレクターを指定します (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_SELECTOR)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

選択基準を満たすメッセージのみが、このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれます。

ストリングの最大長は MQ\_SELECTOR\_LENGTH です。

## **SubscriptionLevel (MQCFIN)**

このサブスクリプションが作成されるサブスクリプション・インターセプト階層内のレベル (パラメーター ID: MQIACF\_SUB\_LEVEL)。インターセプト・アプリケーションが、他のサブスクライバーより前にメッセージを受信するには、インターセプト・アプリケーションがすべてのサブスクライバーの中で最も高いサブスクリプション・レベルを持つようにします。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

値は次のいずれかです。

### **0 - 9**

0 から 9 の範囲の整数。デフォルト値は 1 です。サブスクリプション・レベルが 9 のサブスクライバーは、パブリケーションがより低いサブスクリプション・レベルのサブスクライバーに到達する前に、パブリケーションをインターセプトします。

## **SubscriptionScope (MQCFIN)**

このサブスクリプションをネットワーク内の他のキュー・マネージャーに渡すかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIACF\_SUBSCRIPTION\_SCOPE)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

値は次のいずれかです。

### **MQTSCOPE\_ALL**

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。この値は提供されたデフォルト値です。

### **MQTSCOPE\_QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

## **SubscriptionUser (MQCFST)**

このサブスクリプションを「所有する」ユーザー ID。このパラメーターは、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。 (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_USER\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。

## **TopicString (MQCFST)**

解決されたトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

### Userdata (MQCFST)

ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_USER\_DATA)。

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_DATA\_LENGTH です。

### VariableUser (MQCFST)

サブスクリプションを作成したユーザー (*SubscriptionUser* に示されているユーザー) 以外のユーザーがサブスクリプションの所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_VARIABLE\_USER\_ID)。

値は次のいずれかです。

#### MQVU\_ANY\_USER

どのユーザーも所有権を引き継ぐことができます。この値は提供されたデフォルト値です。

#### MQVU\_FIXED\_USER

他のユーザーが所有権を引き継ぐことはできません。

### WildcardSchema (MQCFIN)

*TopicString* に含まれるワイルドカード文字を解釈するときに使用するスキーマを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_WILDCARD\_SCHEMA)。パラメーターが受け入れられても、Change Subscription の元の値と異なる値を指定することはできません。

値は次のいずれかです。

#### MQWS\_CHAR

ワイルドカード文字は、IBM MQ V6.0 ブローカーとの互換性のために用意されているストリングを表します。

#### MQWS\_TOPIC

ワイルドカード文字は、IBM Integration Bus との互換性のために用意されているトピック階層の一部を表します。この値は提供されたデフォルト値です。

## Change Topic、Copy Topic、および Create Topic

Change Topic PCF コマンドは既存のトピック定義を変更します。Copy Topic コマンドおよび Create Topic コマンドは新しいトピック定義を作成します。この Copy コマンドは既存のトピック定義の属性値を使用します。

Change Topic (MQCMD\_CHANGE\_TOPIC) コマンドは、既存の IBM MQ 管理トピック定義について指定の属性を変更します。省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

Copy Topic (MQCMD\_COPY\_TOPIC) コマンドは、IBM MQ 管理トピック定義を作成します。コマンドで指定しなかった属性については、既存のトピック定義の属性値が使用されます。

Create Topic (MQCMD\_CREATE\_TOPIC) コマンドは、IBM MQ 管理トピック定義を作成します。明示的に定義されていない属性は、すべて宛先キュー・マネージャーのデフォルト値に設定されます。

## 必須パラメーター (Change Topic):

### TopicName (MQCFST)


変更する管理トピック定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

## 必須パラメーター (Copy Topic)

### FromTopicName (MQCFST)

コピー元の管理トピック・オブジェクト定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_FROM\_TOPIC\_NAME)。

 z/OS では、キュー・マネージャーは、指定された名前を持ち、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY の属性指定を持つオブジェクトをコピー元として検索します。QSGDisposition に値 MQQSGD\_COPY が指定されている場合、このパラメーターは無視されます。この場合、

ToTopicName で指定された名前と特性 MQQSGD\_GROUP を持つオブジェクトがコピー元として検索されます。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

### TopicString (MQCFST)

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。このストリングでは、トピック・ツリー内の要素の区切り文字としてスラッシュ (/) 文字が使用されます。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

### ToTopicName (MQCFST)

コピー先の管理トピック定義の名前 (パラメーター ID: MQCACF\_TO\_TOPIC\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

## 必須パラメーター (Create Topic)

### TopicName (MQCFST)

作成する管理トピック定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

### TopicString (MQCFST)

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。

このパラメーターは必須で、空ストリングを含むことはできません。このストリング内の「/」文字には、特別な意味があります。これは、トピック・ツリー内の要素を区切るために使用されます。トピック・ストリングの先頭は「/」文字にできますが、必須ではありません。「/」文字で始まるストリングは、「/」文字で始まらないストリングとは異なります。トピック・ストリングの末尾に「/」文字を使用することはできません。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター (Change Topic、Copy Topic、および Create Topic)

### V 9.4.0

### CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付き有効期限処理 (パラメーター ID MQIA\_CAP\_EXPIRY)。これは整数値にすることも、MQCEX\_NOLIMIT または MQCEX\_AS\_PARENT の値を取ることもできます。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。値「-1」(NOLIMIT として表示) は処理に影響しません。

CapExpiry 属性自体に加えて、**CUSTOM** パラメーターの属性(ストリング)を使用することもできます。したがって、ストリングの PCF パラメーター MQCA\_CUSTOM を渡すと、CAPEXPY(integer) がストリング値になります。

CapExpiry は、書き込まれたメッセージの MQMD 有効期限 フィールドの値を提供するか、または制限します。

アプリケーション提供の MQMD **Expiry** が、解決されたとの CapExpiry 値よりも小さい値になっています。この値は、解決された CapExpiry 値に置き換えられません。

このプロセスにより、IBM MQ 管理者は、メッセージ有効期限基準を見落とした (MQTT の場合は、設定できなかった) アプリケーションによって書き込まれたメッセージの有効期限を制限することができます。

ただし、このオプションを指定しても、管理者は必要なメッセージ存続期間が過小評価されているアプリケーション動作をオーバーライドすることはできません。

**CAPEXPY ASPARENT** を指定した場合、値は、非 **ASPARENT** 値に対する最初の解決ポイントまで、ツリーをルートに向かって上に移動することによって設定されます。さらに、**CUSTOM CAPEXPY** オプションを使用できます。詳しくは、[MQ 9.3.1 で CAPEXPY を第 1 クラスの MQSC 属性にする](#) を参照してください。

キューの場合と同様に、PUT 操作中に検出された最小の **CAPEXPY** が使用されます。サブスクリプションの宛先を解決するためにパスに適用される **CAPEXPY** 解決に基づいて、特定のサブスクライバーに対してさらに制限を設定できます。

書き込み処理では、新しい有効期限上限値が、あたかもアプリケーションによって MQMD 構造内で設定されたかのように使用されます。

上限値は実行される書き込みごとに評価されるため、PUT 操作の解決に依存します。例えば、BIND NOT FIXED を指定して書き込み操作が実行されるクラスターでは、チャンネルによって使用される伝送キューに設定された CapExpiry 値に応じて、メッセージが異なる有効期限値を取得する可能性があります。

**z/OS** キュー共有グループに存在する QSGDISP(GROUP|COPY)トピック・オブジェクトの CAPEXPY 属性に、IBM MQ for z/OS のどのバージョンよりも低い 9.4.0 の整数値を指定することはできません。そうしようとしても、オブジェクトは変更されず、メッセージと CSQM532I 発行され、CSQM533I CAPEXPY をサポートしていないキューマネージャを特定するメッセージが発行されます。

### ClusterName (MQCFST)

このトピックが属するクラスターの名前。(パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。string の最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・string のパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、[分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワーク](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### ブランク

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

#### string

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

また、PublicationScope または SubscriptionScope が MQSCOPE\_ALL に設定されている場合、この値は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションを、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬するために使用されるクラスターです。

### ClusterPubRoute (MQCFIN)

同一クラスター内のキュー・マネージャー間のパブリケーションのルーティングの動作 (パラメーター ID: MQIA\_CLUSTER\_PUB\_ROUTE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCLROUTE\_DIRECT

直接経路指定されたクラスター・トピックをキュー・マネージャーで構成すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーを認識するようになります。各キュー・マネージャーは、パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を実行するときに、クラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーに直接接続できます。

#### MQCLROUTE\_TOPIC\_HOST

トピック・ホスト経路指定を使用すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーは、経路指定されたトピック定義をホストするクラスター・キュー・マネージャー (つまり、トピック・オ

ブジェクトを定義したキュー・マネージャー)を認識するようになります。パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を行うとき、クラスター内のキュー・マネージャーは、それらのトピック・ホスト・キュー・マネージャーにのみ接続し、相互に直接接続されることはありません。トピック・ホスト・キュー・マネージャーは、パブリケーションがパブリッシュされるキュー・マネージャーから、一致するサブスクリプションがあるキュー・マネージャーへのパブリケーションの経路指定を担当します。

トピック オブジェクトが (**CLUSTER** プロパティを設定して) クラスター化された後は、**CLROUTE** プロパティの値を変更することはできません。値を変更するには、その前にオブジェクトのクラスター化を解除 (**CLUSTER** を ' ' に設定) する必要があります。トピックのクラスター化を解除すると、トピック定義はローカル・トピックに変換されます。これによって、パブリケーションがリモート・キュー・マネージャーのサブスクリプションに送信されない期間ができます。この変更を行う場合は、この点を考慮する必要があります。別のキュー・マネージャーのクラスター・トピックと同じ名前でも非クラスター・トピックを定義する効果を参照してください。クラスターリング中に **CLROUTE** プロパティの値を変更しようとする、MQRCCF\_CLROUTE\_NOT\_ALTERABLE 例外が発生します。

パブリッシュ/サブスクライブ クラスターのルーティング: 動作に関する注意事項およびパブリッシュ/サブスクライブ クラスターの設計も参照してください。

**z/OS**

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### CommunicationInformation (MQCFST)

マルチキャスト通信情報オブジェクト (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### Custom (MQCFST)

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA\_CUSTOM)。

この属性には属性の値を含めます。属性の値として、属性名と値の各ペアを 1 つ以上のスペースで分離します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。単一引用符は、別の単一引用符でエスケープする必要があります。

### CAPEXPY (integer)

このオブジェクトからプロパティを継承するトピックにパブリッシュされたメッセージが有効期限処理の対象となるまでシステムに存続する最大時間 (10 分の 1 秒単位で表現)。

メッセージの有効期限処理については、'[CAPEXPY: Limit message expiry time](#) を参照のこと。

以下のいずれかを値にすることができます。

#### integer

1 から 999 999 999 までの範囲の値でなければなりません。

#### NOLIMIT

このオブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの有効期限時間には制限がありません。



## **ASPARENT**

最大メッセージ有効期限時刻は、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。これがデフォルト値です。

CAPEXPY に無効値を指定しても、コマンドの失敗にはなりません。代わりに、デフォルト値が使用されます。

## **DefPersistence (MQCFIN)**

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA\_TOPIC\_DEF\_PERSISTENCE)。

トピックに対してパブリッシュされるメッセージのメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_PARENT**

デフォルトの持続性は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

### **MQPER\_PERSISTENT**

メッセージは持続します。

### **MQPER\_NOT\_PERSISTENT**

メッセージは持続しません。

## **DefPriority (MQCFIN)**

デフォルト優先度 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PRIORITY)。

トピックに対してパブリッシュされたメッセージのデフォルトの優先度を指定します。

次のどちらかを指定します。

### **整数**

使用するデフォルトの優先順位。0 から、サポートされる最大の優先順位の値 (9) の範囲です。

### **MQPRI\_PRIORITY\_AS\_PARENT**

デフォルトの優先順位は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

## **DefPutResponse (MQCFIN)**

デフォルト書き込み応答 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PUT\_RESPONSE\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

### **MQPRT\_ASYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

### **MQPRT\_RESPONSE\_AS\_PARENT**

デフォルトの書き込み応答は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて行われます。

### **MQPRT\_SYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

## **DurableModelQName (MQCFST)**

永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_MODEL\_DURABLE\_Q)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## **DurableSubscriptions (MQCFIN)**

アプリケーションが永続サブスクリプションの作成を許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_DURABLE\_SUB)。

値は次のいずれかです。

### **MQSUB\_DURABLE\_AS\_PARENT**

永続サブスクリプションが許可されるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

**MQSUB\_DURABLE\_ALLOWED**

永続サブスクリプションが許可されています。

**MQSUB\_DURABLE\_INHIBITED**

永続サブスクリプションは許可されていません。

**InhibitPublications (MQCFIN)**

このトピックでパブリケーションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_PUB)。

値は次のいずれかです。

**MQTA\_PUB\_AS\_PARENT**

メッセージをこのトピックでパブリッシュできるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

**MQTA\_PUB\_INHIBITED**

このトピックではパブリケーションは禁止されています。

**MQTA\_PUB\_ALLOWED**

このトピックではパブリケーションが許可されています。

**InhibitSubscriptions (MQCFIN)**

このトピックでサブスクリプションが許可されているかどうか (パラメーター ID:

MQIA\_INHIBIT\_SUB)。

値は次のいずれかです。

**MQTA\_SUB\_AS\_PARENT**

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

**MQTA\_SUB\_INHIBITED**

このトピックではサブスクリプションは禁止されています。

**MQTA\_SUB\_ALLOWED**

このトピックではサブスクリプションが許可されています。

**Multicast (MQCFIN)**

トピック・ツリーでマルチキャストを許容するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_MULTICAST)。

値は次のいずれかです。

**MQMC\_AS\_PARENT**

このトピックでマルチキャストを許容するかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

**MQMC\_ENABLED**

このトピックではマルチキャストが許容されています。

**MQMC\_DISABLED**

このトピックではマルチキャストが許容されていません。

**MQMC\_ONLY**

このトピックでは、マルチキャストを使用して作成されたサブスクリプションとパブリケーションのみ許容されています。

**NonDurableModelQName (MQCFST)**

非永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID:

MQCA\_MODEL\_NON\_DURABLE\_Q)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

**NonPersistentMsgDelivery (MQCFIN)**

このトピックに対してパブリッシュされる非持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID:

MQIA\_NPM\_DELIVERY)。

値は次のいずれかです。

### **MQDLV\_AS\_PARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### **MQDLV\_ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT は失敗します。

### **MQDLV\_ALL\_DUR**

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの送達が発生すると、他のすべてのサブスクライバーはメッセージを受信せず、MQPUT は失敗します。

### **MQDLV\_ALL\_AVAIL**

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

### **PersistentMsgDelivery (MQCFIN)**

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA\_PM\_DELIVERY)。

値は次のいずれかです。

### **MQDLV\_AS\_PARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### **MQDLV\_ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT は失敗します。

### **MQDLV\_ALL\_DUR**

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの送達が発生すると、他のすべてのサブスクライバーはメッセージを受信せず、MQPUT は失敗します。

### **MQDLV\_ALL\_AVAIL**

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

### **ProxySubscriptions (MQCFIN)**

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、このトピックのプロキシ・サブスクリプションを直接接続されたキュー・マネージャーに送信するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_PROXY\_SUB)。

値は次のいずれかです。

### **MQTA\_PROXY\_SUB\_FORCE**

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、プロキシ・サブスクリプションは接続されているキュー・マネージャーに送信されます。

注: プロキシ・サブスクリプションは、この値がトピックの Create または Change で設定されたときに送信されます。

### **MQTA\_PROXY\_SUB\_FIRSTUSE**

以下のシナリオにおいて、このトピック・オブジェクトまたはその下位にある固有トピック・ストリングごとに、プロキシ・サブスクリプションがすべての近隣キュー・マネージャーに非同期で送信されます。

- ローカル・サブスクリプションが作成される場合。

- ・直接接続されたキュー・マネージャーにさらに伝搬する必要のあるプロキシー・サブスクリプションを受信した場合。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

### PublicationScope (MQCFIN)

このキュー・マネージャーがこのトピックのパブリケーションを伝搬する対象は、階層の一部となっているキュー・マネージャーか、それともパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部となっているキュー・マネージャーか (パラメーター ID: MQIA\_PUB\_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

#### MQSCOPE\_AS\_PARENT

このキュー・マネージャーがこのトピックのパブリケーションを伝搬する対象が階層の一部となっているキュー・マネージャーであるか、それともパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部となっているキュー・マネージャーであるかは、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

#### MQSCOPE\_QMGR

このトピックのパブリケーションは、他のキュー・マネージャーには伝搬されません。

#### MQSCOPE\_ALL

このトピックのパブリケーションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

注: この動作は、書き込みメッセージ・オプションで MQPMO\_SCOPE\_QMGR を使用して、パブリケーションごとに指定変更できます。

### **z/OS** QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

| 表 229. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QSGDisposition                                | 変更                                                                                                                                                                                  | Copy、 Create                                                                                                                          |
| MQQSGD_COPY                                   | オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD_COPY を持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD_Q_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトは、いずれも、このコマンドの影響を受けません。 | オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。ToTopicName オブジェクト (コピーの場合) または TopicName オブジェクト (作成の場合) と同じ名前の MQQSGD_GROUP オブジェクトを使用します。 |

表 229. QSGDisposition: オブジェクトが定義される場所および動作の仕方 (続き)

| QSGDisposition        | 変更                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Copy、Create                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MQQSGD_GROUP</b>   | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_GROUPを持つコマンドを使用して定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト(そのオブジェクトのローカル・コピーは除く)はいずれも、このコマンドの影響を受けません。</p> <p>コマンドが正常に実行されると、次のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット0上のローカル・コピーのリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのChangeは、QSGDISP(COPY)を含んだ生成されたコマンドが失敗するかどうかに関係なく有効になります。</p> | <p>オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。この定義は、キュー・マネージャーがキュー共有グループにある場合のみ許可されます。</p> <p>定義が正常に行われると、次のMQSCコマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット0上のローカル・コピーの作成またはリフレッシュが行われます。</p> <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>グループ・オブジェクトのCopyまたはCreateは、QSGDISP(COPY)で生成されたコマンドの成否にかかわらず有効です。</p> |
| <b>MQQSGD_PRIVATE</b> | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあり、MQQSGD_Q_MGRまたはMQQSGD_COPYで定義されています。共有リポジトリにあるオブジェクトはいずれも影響を受けません。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 許可されません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>MQQSGD_Q_MGR</b>   | <p>オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーターMQQSGD_Q_MGRを持つコマンドを使用して定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。この値がデフォルト値です。</p>                                                                                                                                                                                                                                      | <p>オブジェクトは、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットで定義されます。この値がデフォルト値です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Replace (MQCFIN)

置換属性 (パラメーター ID: MQIACF\_REPLACE)。

このパラメーターは、ToTopicNameと同じ名前のトピック定義が存在する場合に、それを置き換えるかどうかを指定します。可能な値は次のとおりです。

#### MQRP\_YES

既存の定義を置き換えます。

#### MQRP\_NO

既存の定義を置き換えません。

### SubscriptionScope (MQCFIN)

このキュー・マネージャーがこのトピックのサブスクリプションを伝搬する対象は、階層の一部となっているキュー・マネージャーか、それともパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部となっているキュー・マネージャーか (パラメーター ID: MQIA\_SUB\_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQSCOPE\_AS\_PARENT**

このキュー・マネージャーがこのトピックのサブスクリプションを伝搬する対象が階層の一部となっているキュー・マネージャーであるか、それともパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部となっているキュー・マネージャーであるかは、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

#### **MQSCOPE\_QMGR**

このトピックのサブスクリプションは、他のキュー・マネージャーには伝搬されません。

#### **MQSCOPE\_ALL**

このトピックに対するサブスクリプションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

注：この動作は、サブスクリプション記述子で MQSO\_SCOPE\_QMGR を、または DEFINE SUB で SUBSCOPE(QMGR) を使用して、サブスクリプションごとに指定変更できます。

#### **TopicDesc (MQCFST)**

トピック記述 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_DESC)。

オブジェクトについて簡潔に記述するテキストです。

最大長は MQ\_TOPIC\_DESC\_LENGTH です。

このテキストを別のキュー・マネージャーに送信する場合は、テキストを正しく変換するために、コマンドが実行されるメッセージ・キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID) によって識別される文字セットの文字を使用してください。

#### **TopicType (MQCFIN)**

トピック・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_TOPIC\_TYPE)。

指定する値は、変更するトピックのタイプと一致させる必要があります。値は次のいずれかです。

#### **MQTOPT\_LOCAL**

ローカル・トピック・オブジェクト

#### **UseDLQ (MQCFIN)**

パブリケーション・メッセージをそれらの正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します (パラメーター ID: MQIA\_USE\_DEAD\_LETTER\_Q)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQUSEDLQ\_AS\_PARENT**

トピック・ツリー内で最も近い管理トピック・オブジェクトの設定を使用して、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。この値は、IBM MQ で提供されるデフォルトですが、ご使用のインストール済み環境では変更されている可能性があります。

#### **MQUSEDLQ\_NO**

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックに対するアプリケーションの MQPUT の失敗は、MQIA\_NPM\_DELIVERY および MQIA\_PM\_DELIVERY の設定に基づきます。

#### **MQUSEDLQ\_YES**

DEADQ キュー・マネージャーの属性が送達不能キューの名前を提供している場合は、それが使用されます。提供されていない場合、動作は MQUSEDLQ\_NO の場合のようになります。

#### **WildcardOperation (MQCFIN)**

このトピックに対するワイルドカードを含むサブスクリプションの動作 (パラメーター ID: MQIA\_WILDCARD\_OPERATION)。

値は次のいずれかです。

#### **MQTA\_PASSTHRU**

より限定的でないワイルドカード・サブスクリプションは、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングより限定的でない、ワイルドカード・トピック名を使用して行われるサブスクリプ

ションです。MQTA\_PASSTHRU を指定すると、より限定的でないワイルドカード・サブスクリプションは、このトピックに対して行われるパブリケーション、およびこのトピックより限定的なトピック・ストリングに対して行われるパブリケーションを受信できます。この値は、IBM MQ で提供されているデフォルトです。

### **MQTA\_BLOCK**

より限定的でないワイルドカード・サブスクリプションは、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングより限定的でない、ワイルドカード・トピック名を使用して行われるサブスクリプションです。MQTA\_BLOCK を指定すると、より限定的でないワイルドカード・サブスクリプションは、このトピックに対して行われるパブリケーション、およびこのトピックより限定的なトピック・ストリングに対して行われるパブリケーションを受信できなくなります。

この属性のこの値は、サブスクリプションの定義時に使用されます。この属性を変更しても、既存のサブスクリプションによってカバーされているトピック・セットは、変更による影響を受けません。この値は、トピック・オブジェクトの作成時または削除時にトポロジーが変更された場合にも適用されます。**WildcardOperation** 属性の変更後に作成されたサブスクリプションに一致するトピックのセットは、変更されたトポロジーを使用して作成されます。既存のサブスクリプションについて、一致するトピック・セットを強制的に再評価する場合は、キュー・マネージャーを再開する必要があります。

## **MQCMD\_BACKUP\_CF\_STRUC (Backup CF Structure) on z/OS**

The Backup CF Structure (MQCMD\_BACKUP\_CF\_STRUC) PCF command initiates a CF application structure backup.

**Note:** This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

### **Required parameters**

#### **CFStrucName (MQCFST)**

The name of the CF application structure to be backed up (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

### **Optional parameters**

#### **CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

#### **ExcludeInterval (MQCFIN)**

Exclude interval (parameter identifier: MQIACF\_EXCLUDE\_INTERVAL).

Specifies a value in seconds that defines the length of time immediately before the current time where the backup starts. The backup excludes backing-up the last *n* seconds activity. For example, if 30 seconds is specified, the backup does not include the last 30 seconds worth of activity for this application-structure.

The value must be in the range 30 through 600. The default value is 30.

## AMS

保護ポリシーの設定 (MQCMD\_CHANGE\_PROT\_POLICY) PCF コマンドは、Advanced Message Security (AMS) を使用して保護ポリシーを設定します。

**重要:** このコマンドを発行するには、AMS ライセンスがインストールされている必要があります。AMS ライセンスがインストールされていない場合に **Set Policy** コマンドを発行しようとする、メッセージ AMQ7155 (ライセンス・ファイルが見つからないか、または無効です) を受け取ります。

## 構文図

許可されているパラメーターと値の組み合わせについては、MQSC 1071 ページの『Multiplatforms での SET POLICY (セキュリティー・ポリシーの設定)』コマンドの構文図を参照してください。

## 必要なパラメーター

### PolicyName (MQCFST)

ポリシーの名前を指定します。ポリシー名は、保護するキューの名前と一致しなければなりません (パラメーター ID: MQCA\_POLICY\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター


### SignAlg (MQCFIN)

デジタル署名アルゴリズムを指定します (パラメーター ID: MQIA\_SIGNATURE\_ALGORITHM)。有効な値は以下のとおりです。


#### MQMLP\_SIGN\_ALG\_NONE

デジタル署名アルゴリズムを指定しません。これがデフォルト値です。

#### MQMLP\_SIGN\_ALG\_MD5

 **MD5** デジタル署名アルゴリズムが指定されました。

#### MQMLP\_SIGN\_ALG\_SHA1

 **SHA1** デジタル署名アルゴリズムが指定されました。

#### MQMLP\_SIGN\_ALG\_SHA256

SHA256 デジタル署名アルゴリズムを指定します。

#### MQMLP\_SIGN\_ALG\_SHA384

SHA384 デジタル署名アルゴリズムを指定します。

#### MQMLP\_SIGN\_ALG\_SHA512

SHA512 デジタル署名アルゴリズムを指定します。

### EncAlg (MQCFIN)

暗号化アルゴリズムを指定します (パラメーター ID: MQIA\_ENCRYPTION\_ALGORITHM)。有効な値は以下のとおりです。

#### MQMLP\_ENCRYPTION\_ALG\_NONE

暗号化アルゴリズムを指定しません。これがデフォルト値です。

#### MQMLP\_ENCRYPTION\_ALG\_RC2

 **RC2** 暗号化アルゴリズムが指定されています。

#### MQMLP\_ENCRYPTION\_ALG\_DES

DES 暗号化アルゴリズムを指定します。

#### MQMLP\_ENCRYPTION\_ALG\_3DES

3DES 暗号化アルゴリズムを指定します。

#### MQMLP\_ENCRYPTION\_ALG\_AES128

AES128 暗号化アルゴリズムを指定します。



## **MQMLP\_ENCRYPTION\_ALG\_AES256**

AES256 暗号化アルゴリズムを指定します。

### **Signer (MQCFST)**

許可された署名者の識別名を指定します。このパラメーターは、複数回指定することができます (パラメーター ID: MQCA\_SIGNER\_DN)。

### **Recipient (MQCFST)**

対象の受信者の識別名を指定します。このパラメーターは、複数回指定することができます (パラメーター ID: MQCA\_RECIPIENT\_DN)。

### **Enforce および Tolerate (MQCFST)**

セキュリティ・ポリシーを強制するか、それとも保護されていないメッセージを許容するかを示します (パラメーター ID: MQIA\_TOLERATE\_UNPROTECTED)。有効な値は以下のとおりです。

#### **MQMLP\_TOLERATE\_NO**

キューから取得するときにすべてのメッセージが保護されていないことを指定します。保護されていないメッセージが検出されると、SYSTEM.PROTECTION.ERROR.QUEUE に移されます。これがデフォルト値です。

#### **MQMLP\_TOLERATE\_YES**

キューから取得されるときに保護されていないメッセージはポリシーを無視できるように指定します。

許容はオプションです。以下の場合に、段階的な実装を容易にするために存在します。

- ポリシーがキューに適用されたが、それらのキューには保護されていないメッセージが既に含まれている可能性がある場合、または
- ポリシーがまだ設定されていないリモート・システムから、まだキューがメッセージを受け取る可能性がある場合。

### **KeyReuse (MQCFIN)**

暗号鍵を再使用できる回数 (1 から 9,999,999 までの範囲) あるいは特殊値の *MQKEY\_REUSE\_DISABLED* または *MQKEY\_REUSE\_UNLIMITED* を指定します (パラメーター ID: MQIA\_KEY\_REUSE\_COUNT)。有効な値は以下のとおりです。

#### **MQKEY\_REUSE\_DISABLED**

対称鍵を再使用できないようにします。これがデフォルト値です。

#### **MQKEY\_REUSE\_UNLIMITED**

対称鍵を何回でも再使用できるようにします。



**重要:** 鍵の再使用は、CONFIDENTIALITY ポリシーに対してのみ有効です。つまり、**SignAlg** が *MQESE\_SIGN\_ALG\_NONE* に設定され、**EncAlg** がアルゴリズム値に設定されます。その他のすべてのポリシー・タイプの場合は、このパラメーターを省略するか、**Keyreuse** 値を *MQKEY\_REUSE\_DISABLED* に設定する必要があります。

### **Action (MQCFIN)**

指定したパラメーターを既存のポリシーに適用する場合のアクションを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_ACTION)。有効な値は以下のとおりです。

#### **MQACT\_REPLACE**

既存のポリシーを、指定したパラメーターに置き換えます。これがデフォルト値です。

#### **MQACT\_ADD**

署名者と受信者のパラメーターは、追加するように作用します。つまり、署名者または受信者を指定した場合、署名者または受信者の値は、既存のポリシー内に存在しなければ、既存のポリシー定義に追加されます。

#### **MQACT\_REMOVE**

*MQACT\_ADD* とは反対に作用します。つまり、指定した署名者や受信者の値が既存のポリシー内に存在している場合、それらの値はポリシー定義から削除されます。

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』で示す値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーで返すことがあります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_POLICY\_TYPE\_ERROR**

ポリシー・タイプが無効です。

### **MQCMD\_CHANGE\_Q\_MGR (Change Queue Manager)**

Change Queue Manager (MQCMD\_CHANGE\_Q\_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーの、指定された属性を変更します。

省略されたオプション・パラメーターについては、その値は変更されません。

#### 必須パラメーター:

なし

## オプション・パラメーター (Change Queue Manager)

### **Multi AccountingConnOverride (MQCFIN)**

アプリケーションが *QueueAccounting* および *MQIAccounting* キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_CONN\_OVERRIDE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQMON\_DISABLED**

アプリケーションは、**QueueAccounting** および **MQIAccounting** パラメーターの設定をオーバーライドできません。

この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### **MQMON\_ENABLED**

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、**QueueAccounting** および **MQIAccounting** パラメーターの設定をオーバーライドできます。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

### **Multi AccountingInterval (MQCFIN)**

中間アカウンティング・レコードが書き込まれる時間間隔 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_INTERVAL)。

1 から 604,000 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

### **ActivityRecording (MQCFIN)**

アクティビティ・レポートを生成できるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_ACTIVITY\_RECORDING)。

値は次のいずれかです。

#### **MQRECORDING\_DISABLED**

アクティビティ・レポートを生成できません。

#### **MQRECORDING\_MSG**

アクティビティ・レポートを生成し、レポートの原因となったメッセージの発信元によって指定された応答キューへ送ることができます。

#### **MQRECORDING\_Q**

アクティビティ・レポートを生成して、SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE に送信することができます。

**AdoptNewMCACheck (MQCFIN)**

新規インバウンド・チャンネルが検出される場合、MCA を採用 (再始動) するかどうかを判別するために検査される要素。現在アクティブな MCA と同じ名前を持つ場合は、採用 (再始動) する必要があります (パラメーター ID: MQIA\_ADOPTNEWMCA\_CHECK)。

値は次のいずれかです。

**MQADOPT\_CHECK\_Q\_MGR\_NAME**

キュー・マネージャーの名前を検査します。

**MQADOPT\_CHECK\_NET\_ADDR**

ネットワーク・アドレスを検査します。

**MQADOPT\_CHECK\_ALL**

キュー・マネージャー名とネットワーク・アドレスを検査します。ご使用のチャンネルが意図せずにシャットダウンされないようにするためにこの確認を行ってください。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

**MQADOPT\_CHECK\_NONE**

どの要素も検査しません。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

**AdoptNewMCAType (MQCFIN)**

孤立したチャンネル・インスタンスの採用 (パラメーター ID: MQIA\_ADOPTNEWMCA\_TYPE)。

**AdoptNewMCACheck** パラメーターに一致する新規インバウンド・チャンネル要求が検出されたときに、孤立 MCA インスタンスを採用するかどうかを指定します。

値は次のいずれかです。

**MQADOPT\_TYPE\_NO**

オーファン・チャンネル・インスタンスを採用しません。

**MQADOPT\_TYPE\_ALL**

すべてのチャンネル・タイプを採用します。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

**AuthorityEvent (MQCFIN)**

許可 (不許可) イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_AUTHORITY\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。この値は、z/OS では許可されていません。

**AuthorityEventScope (MQCFIN)**

生成する権限イベントのレベルを制御する。このパラメータは、Authority Events が有効になっていない限り、何の効果もない。(パラメータ識別子: MQIA\_AUTHOREV\_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

**mqausc\_failures**

非公認のイベントのみが制作される。

**mqausc\_allconns**

未承認イベントと接続承認イベントが生成される。

**mqausc\_allchecks**

オーソライズされたイベントも、オーソライズされていないイベントもすべて生成される。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

### BridgeEvent (MQCFIN)

IMS ブリッジ・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_BRIDGE\_EVENT)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

値は次のいずれかです。

#### MQEVR\_DISABLED

イベント報告は無効です。この値がデフォルト値です。

#### MQEVR\_ENABLED

イベント報告は有効です。

### CertificateLabel (MQCFST)

このキュー・マネージャーが使用する証明書ラベルを指定します。このラベルは、鍵リポジトリ内のどの個人証明書が選択されたかを識別します (パラメーター ID: MQCA\_CERT\_LABEL)。

デフォルトのマイグレーション済みキュー・マネージャーの値は、以下のとおりです。

- ▶ **ALW** AIX, Linux, and Windows の場合: *ibmwebspheremqxxxx* (xxxx は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。
- ▶ **IBM i** On IBM i:
  - **SSLKEYR(\*SYSTEM)** を指定した場合は、値は空白です。

**SSLKEYR(\*SYSTEM)** と共に、空白以外のキュー・マネージャー **CERTLABL** を使用することは禁止されていることにご注意ください。そうしようとすると、MQRCCF\_Q\_MGR\_ATTR\_CONFLICT エラーが発生します。
  - それ以外の場合、*ibmwebspheremqxxxx* (ここで xxxx は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。
- ▶ **z/OS** z/OS の場合: *ibmWebSphereMQXXXX* (ここで XXXX はキュー・マネージャーの名前です)。

詳しくは、[z/OS システム](#)を参照してください。

### CertificateValPolicy (MQCFIN)

リモート・パートナー・システムから受信したデジタル証明書を妥当性検査するために、どの TLS 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_CERT\_VAL\_POLICY)。

この属性を使用することにより、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御することができます。詳しくは、[IBM MQ における証明書妥当性検査ポリシー](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQ\_CERT\_VAL\_POLICY\_ANY

セキュア・ソケット・ライブラリーでサポートされる証明書妥当性検査ポリシーのいずれかにおいて、その証明書チェーンが有効であると見なされる場合に、それらのポリシーのそれぞれを適用し、証明書チェーンを受け入れます。この設定は、最新の証明書標準に準拠しない旧式のデジタル証明書との後方互換性を最大にするために使用できます。

#### MQ\_CERT\_VAL\_POLICY\_RFC5280

RFC 5280 準拠の証明書妥当性検査ポリシーのみを適用します。この設定は、ANY 設定よりも厳密に妥当性検査しますが、一部の旧式のデジタル証明書を拒否します。

このパラメーターは AIX, Linux, and Windows でのみ有効であり、コマンド・レベルが 711 以上のキュー・マネージャーでのみ使用できます。

**CertificateValPolicy** の変更は、以下のいずれかの方法で有効になります。

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。

- プロセス・プール・プロセスのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開され、TLS チャンネルを最初に実行したとき。プロセス・プーリング・プロセスが既に TLS チャンネルを実行しており、変更を即時に有効にする場合は、MQSC コマンド **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** を実行します。プロセス・プーリング・プロセスは、AIX, Linux, and Windows 上では amqrmppa です。
- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき。

▶ **z/OS**

### **CFConlos (MQCFIN)**

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または CFConlos 島が ASQMGR に設定されている CF 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します (パラメーター ID: MQIA\_QMGR\_CFCONLOS)。

値は次のいずれかです。

#### **MQCFCONLOS\_TERMINATE**

CF 構造体への接続が失われると、キュー・マネージャーが終了します。

#### **MQCFCONLOS\_TOLERATE**

キュー・マネージャーは CF 構造体への接続が失われてもそれを許容し、終了しません。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

### **ChannelAutoDef (MQCFIN)**

受信側チャンネルおよびサーバー接続チャンネルを自動定義できるかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF)。

クラスター送信側チャンネルの自動定義は常に使用可能にされます。

このパラメーターは、IBM i、AIX, Linux, and Windows の各システムの環境でサポートされています。

値は次のいずれかです。

#### **MQCHAD\_DISABLED**

チャンネルの自動定義は無効です。

#### **MQCHAD\_ENABLED**

チャンネルの自動定義は有効です。

### **ChannelAutoDefEvent (MQCFIN)**

受信側チャンネル、サーバー接続チャンネル、またはクラスター送信側チャンネルが自動定義されるときに、チャンネル自動定義イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EVENT)。

このパラメーターは、IBM i、AIX, Linux, and Windows の各システムの環境でサポートされています。

値は次のいずれかです。

#### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

#### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

### **ChannelAutoDefExit (MQCFIN)**

チャンネル自動定義出口名 (パラメーター ID: MQCA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EXIT)。

未定義のチャンネルのインバウンド要求を受信したときに、この出口が呼び出されます。以下のいずれかの場合があります。

1. そのチャンネルがクラスター受信側である。
2. チャンネル自動定義が有効になっている (*ChannelAutoDef* を参照)。

この出口はまた、クラスター受信側チャンネルの開始時にも呼び出されます。

名前の形式は、1160 ページの『[Change Channel、Copy Channel、および Create Channel](#)』で説明されている *SecurityExit* パラメーターの場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションが実行されている環境の最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされるすべての環境の最大値を示しています。

このパラメーターは、z/OS、IBM i、および AIX、Linux、and Windows の環境でサポートされています。z/OS では、このパラメーターはクラスター送信側およびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

#### **ChannelAuthenticationRecords (MQCFIN)**

チャンネル認証レコードを使用するかどうかを制御します。チャンネル認証レコードは、この属性の値に関わらず設定することが可能で、表示もされます。(パラメーター ID: MQIA\_CHLAUTH\_RECORDS)。

値は次のいずれかです。

##### **MQCHLA\_DISABLED**

チャンネル認証レコードは検査されません。

##### **MQCHLA\_ENABLED**

チャンネル認証レコードは検査されます。

#### **ChannelEvent (MQCFIN)**

チャンネル・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CHANNEL\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

##### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

##### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

##### **MQEVR\_EXCEPTION**

例外チャンネル・イベントの報告は有効です。

#### **Multi ChannelInitiatorControl (MQCFIN)**

キュー・マネージャーの開始時にチャンネル・イニシエーターを開始するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_CONTROL)。

値は次のいずれかです。

##### **MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

チャンネル・イニシエーターは自動的に開始されません。

##### **MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの始動時にチャンネル・イニシエーターを自動的に開始します。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

#### **ChannelMonitoring (MQCFIN)**

チャンネルのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

##### **MQMON\_NONE**

チャンネルの **ChannelMonitoring** パラメーターの設定に関係なく、チャンネルのオンライン・モニター・データの収集はオフになります。

##### **MQMON\_OFF**

**ChannelMonitoring** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているチャンネルについて、オンライン・モニター・データの収集がオフになります。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

##### **MQMON\_LOW**

**ChannelMonitoring** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データの収集は、低いデータ収集率でオンになります。

## MQMON\_MEDIUM

**ChannelMonitoring** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データの収集は、中程度のデータ収集率でオンになります。

## MQMON\_HIGH

**ChannelMonitoring** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているチャンネルの場合、オンライン・モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンになります。

## ChannelStatistics(MQCFIN)

チャンネルの統計データを収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

### MQMON\_NONE

チャンネルの **ChannelStatistics** パラメーターの設定に関係なく、チャンネルの統計データ収集はオフになります。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### MQMON\_OFF

**ChannelStatistics** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているチャンネルの統計データ収集はオフになります。

### MQMON\_LOW

**ChannelStatistics** パラメーターに指定された値が MQMON\_Q\_MGR であるチャンネルに対して、統計データ収集が、低いデータ収集率でオンになります。

### MQMON\_MEDIUM

**ChannelStatistics** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているチャンネルの統計データ収集は、中程度のデータ収集率でオンになります。

### MQMON\_HIGH

**ChannelStatistics** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているチャンネルの場合、統計データ収集は、高いデータ収集率でオンになります。

**z/OS** z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウント・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

## **z/OS** ChinitAdapters (MQCFIN)

アダプター・サブタスクの数 (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_ADAPTERS)。

IBM MQ 呼び出しを処理するために使用するアダプターのサブタスク数です。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 8 です。

## **z/OS** ChinitDispatchers (MQCFIN)

ディスパッチャーの数 (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_DISPATCHERS)。

チャンネル・イニシエーターで使用するディスパッチャーの数。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 5 です。

## **z/OS** ChinitServiceParm (MQCFIN)

IBM による使用のために予約済み (パラメーター ID: MQCA\_CHINIT\_SERVICE\_PARM)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

## **z/OS** ChinitTraceAutoStart (MQCFIN)

チャンネル・イニシエーター・トレースを自動的に開始するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_TRACE\_AUTO\_START)。

値は次のいずれかです。

## MQTRAXSTR\_YES

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始します。

## MQTRAXSTR\_NO

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始されません。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

## ChinitTraceTableSize (MQCFIN)

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_TRACE\_TABLE\_SIZE)。

2 から 2048 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 2 です。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

## ClusterSenderMonitoringDefault (MQCFIN)

自動定義されたクラスター送信側チャンネルのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_AUTO\_CLUSSDR)。

自動的に定義されたクラスター送信側チャンネルの *ChannelMonitoring* 属性に使用する値を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQMON\_Q\_MGR

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの設定から継承されます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### MQMON\_OFF

無効化されているチャンネルのモニター。

### MQMON\_LOW


*ChannelMonitoring* が MQMON\_NONE でない場合、この値は、システム・パフォーマンスへの影響を最小にして低いデータ収集率を指定します。収集されるデータは最新のものではない可能性があります。

### MQMON\_MEDIUM

*ChannelMonitoring* が MQMON\_NONE でない場合、この値は、システム・パフォーマンスへの影響を制限した中程度のデータ収集率を指定します。

### MQMON\_HIGH

*ChannelMonitoring* が MQMON\_NONE でない場合、この値は、システム・パフォーマンスに影響を与える可能性がある高いデータ収集率を指定します。収集されるデータは、取得可能なデータの中で最新のものです。

 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。

## ClusterSenderStatistics (MQCFIN)

自動定義クラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_AUTO\_CLUSSDR)。

値は次のいずれかです。

### MQMON\_Q\_MGR

統計データの収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターの設定から継承されます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### MQMON\_OFF

チャンネルの統計データ収集は使用不可になります。

### MQMON\_LOW

*ChannelStatistics* が MQMON\_NONE でない場合、この値は、システム・パフォーマンスへの影響を最小にして低いデータ収集率を指定します。

### MQMON\_MEDIUM

*ChannelStatistics* が MQMON\_NONE でない場合、この値は中程度のデータ収集率を指定します。



## MQMON\_HIGH

ChannelStatistics が MQMON\_NONE でない限り、この値は高いデータ収集率を指定します。

**z/OS** z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウントティング・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

## ClusterWorkLoadData (MQCFST)

クラスター・ワークロード出口データ (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_DATA)。

このパラメーターはクラスター・ワークロード出口が呼び出されたとき、その出口に渡されます。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

## ClusterWorkLoadExit (MQCFST)

クラスター・ワークロード出口名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_EXIT)。

非ブランク名が定義される場合、メッセージがクラスター・キューに書き込まれるときに、この出口が呼び出されます。

名前の形式は、1160 ページの『Change Channel、Copy Channel、および Create Channel』で説明されている *SecurityExit* パラメーターの場合と同じです。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションが実行されている環境の最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされるすべての環境の最大値を示しています。

## ClusterWorkLoadLength (MQCFIN)

クラスター・ワークロードの長さ (パラメーター ID: MQIA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_LENGTH)。

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージの最大長。

この属性の値は、0 から 999,999 999 の範囲でなければなりません。

## CLWLMRUChannels (MQCFIN)

クラスター・ワークロードの最新の使用 (MRU) チャンネル (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_MRU\_CHANNELS)。

最後に使用されたアクティブなアウトバウンド・チャンネルの最大数。

1 から 999,999 999 の範囲の値を指定してください。

## CLWLUseQ (MQCFIN)

リモート・キューの使用 (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_USEQ)。

ワークロード管理時に、クラスター内の他のキュー・マネージャーに定義されている他のキューへのリモート書き込みを、クラスター・キュー・マネージャーが使用するかどうかを指定します。

次のどちらかを指定します。

### MQCLWL\_USEQ\_ANY

リモート・キューを使用します。

### MQCLWL\_USEQ\_LOCAL

リモート・キューを使用しません。

## CodedCharSetId (MQCFIN)

キューマネージャの符号化文字集合識別子 (CCSID) です (パラメータ識別子: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID)。CCSID は、キューマネージャ内の文字や文字列データに使用されるコードページを指定します。メッセージ記述子 (MQMD) の CCSID を MQCCSI\_Q\_MGR に設定した場合、キュー・マネージャの CCSID は、メッセージがキューに入れられる際に、メッセージ本文のアプリケーション・データにも適用されます。

通常、キュー・マネージャの CCSID を変更する必要はありません。変更を行う前に、その意味とリスクを理解しておくこと。以下に例を示します。

- キュー・マネージャ内に保持されている既存の文字データは、新しいコード・ページに変換されない。そのプラットフォームの不変文字セット（コード・ページごとにコード・ポイントの割り当てが変更されない文字のセット）外の文字が変更前に使用されていた場合、変更後に正しく表示されなかったり、処理されなかったりする可能性があります。そのため、キュー・マネージャの存続期間を通じて、不変の ASCII 文字または EBCDIC 文字のみが使用されていることを確認してください。
- 例えば、ISO-8859-1、CCSID 819 から UTF-8、CCSID 1208 のように、CCSID を小さい文字セットから大きい文字セットに変更することは、ほとんどの場合、いずれにせよ変換が必要ないため、比較的风险が低い。古いリリースや古いオペレーティング・システム環境からキュー・マネージャを移行し、より広範な自然言語やその他の文字を利用したい場合、このような変更を行うかもしれません。

**重要:** 例えば、CCSID1208 で動作しているキュー・マネージャを CCSID819 で動作するように変換するなど、大きな文字セットから小さな文字セットに変更することは、より高いリスクとなる。使用可能な文字が減ることで、キュー・マネージャ内のデータに変換できない文字が含まれる可能性が高まる。変更する前に、そのような文字が使われていないことを確認してください。例えば、オブジェクト名、ユーザ名、説明文、その他キュー・マネージャの設定全体を通しての項目がすべてターゲット CCSID でサポートされていることを確認してください。 **V9.4.3** このような変更を行うには、**Force** パラメータも指定する必要がある。

1~65535 の範囲で、使用するプラットフォームのネイティブな許容値を指定する。オペレーティングシステムのライブラリ、コンパイラ、アプリケーション環境との互換性のために、キュー・マネージャに使用されるコードページは C ロケールと互換性がなければならない。したがって、IBM MQ for IBM i では、キュー・マネージャの CCSID は標準的な不変の EBCDIC 文字を提供しなければならない。他のすべての IBM MQ for Multiplatforms 製品では、キュー・マネージャの CCSID は標準的な不変の ASCII 文字を提供しなければならない。したがって、以下の CCSID が許可される：

- **IBM i** IBM i では、シングルバイトまたはダブルバイトの EBCDIC ベースの CCSID
- その他のプラットフォームでは、ASCII から派生したシングルバイトまたはマルチバイトの文字セット（UTF-8 を含む）

ロケールの CCSID が混合コードページ（シングルバイト文字とダブルバイト文字の両方を含む）の場合、IBM MQ、キュー・マネージャの CCSID には混合コードページのシングルバイト文字セット（SBCS）部分を使用します。

プラットフォーム別にサポートされている各言語のネイティブ CCSID については、[各国語](#)を参照のこと。さらに、IBM MQ for IBM i を除くすべてのプラットフォームで、UTF-8 と関連する GB18030 CCSID を選択することができます。

CCSID を変更したら、キュー・マネージャとその他の IBM MQ プロセス（コマンド・サーバとチャネル・プログラムを含む）を停止してから、それらを再起動してください。そうしないと、CCSID を変更したときに実行されていたアプリケーションは元の CCSID を使い続け、異なるプロセスが古い CCSID と新しい CCSID のどちらかを使う可能性がある。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

**z/OS** z/OS 上で同等タスクを実行するには、[CSQ6SYSP](#) を使用してシステム・パラメーターを設定します。

### CommandEvent (MQCFIN)

コマンド・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_COMMAND\_EVENT)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQEVR\_DISABLED

イベント報告は無効です。

#### MQEVR\_ENABLED

イベント報告は有効です。

#### MQEVR\_NO\_DISPLAY

Inquire コマンドを除く成功したすべてのコマンドについてイベント報告は有効です。

**CommandScope (MQCFIN)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク "\*"。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

**CommandServerControl (MQCFIN)**

キュー・マネージャーの始動時にコマンド・サーバーを始動するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_CMD\_SERVER\_CONTROL)。

値は次のいずれかです。

**MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

コマンド・サーバーは自動的に開始されません。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの始動時にコマンド・サーバーを自動的に開始します。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

**ConfigurationEvent (MQCFIN)**

構成イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CONFIGURATION\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

**ConnAuth (MQCFST)**

ユーザー ID およびパスワード認証の場所を指定するために、使用される認証情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA\_CONN\_AUTH)。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。タイプが IDPWOS または IDPWLDAP の認証情報オブジェクトのみ指定できます。その他のタイプの場合、OAM (AIX, Linux, and Windows の場合) またはセキュリティー・コンポーネント (z/OS の場合) が構成を読み取る際に、エラー・メッセージが表示されます。

**Custom (MQCFST)**

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA\_CUSTOM)。

この属性は、単独の属性が導入されるまでの間、新しい機能の構成用として予約されています。1 つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。単一引用符は、別の単一引用符でエスケープする必要があります。

この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在、*Custom* に指定できる値はありません。

ストリングの最大長は MQ\_CUSTOM\_LENGTH です。

### **DeadLetterQName (MQCFIN)**

送達不能 (未配布メッセージ) キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_DEAD\_LETTER\_Q\_NAME)。

未配布メッセージに使用されるローカル・キューの名前を指定します。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **DefClusterXmitQueueType (MQCFIN)**

DefClusterXmitQueueType 属性は、クラスター受信チャンネルにメッセージを送信するために、クラスター送信チャンネルがデフォルトでどの送信キューからメッセージを取得するかを制御します。(パラメーター ID: MQIA\_DEF\_CLUSTER\_XMIT\_Q\_TYPE。)

DefClusterXmitQueueType の値は MQCLXQ\_SCTQ または MQCLXQ\_CHANNEL です。

#### **MQCLXQ\_SCTQ**

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの correlID は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

SCTQ は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。

#### **MQCLXQ\_CHANNEL**

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE から作成されます。

### **DefXmitQName (MQCFST)**

デフォルト伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_DEF\_XMIT\_Q\_NAME)。

このパラメーターは、リモート・キュー・マネージャーに対するメッセージの伝送に使用されるデフォルト伝送キューの名前です。これは、使用する伝送キューが他で指定されていない場合に選択されます。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **DNSGroup (MQCFST)**

DNS グループ名 (パラメーター ID: MQCA\_DNS\_GROUP)。

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ\_DNS\_GROUP\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS DNSWLM (MQCFIN)**

WLM/DNS 制御: (パラメーター ID: MQIA\_DNS\_WLM)。

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQDNSWLM\_NO**

この値だけが、キュー・マネージャーによってサポートされます。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

### **z/OS ExpiryInterval (MQCFIN)**

有効期限が切れたメッセージをスキャンする間隔 (パラメーター ID: MQIA\_EXPIRY\_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーが有効期限切れのメッセージを探してキューをスキャンする頻度を指定します。時間間隔を 1 から 99,999,999 の範囲で秒単位で指定するか、または以下の特殊値を指定します。

#### **MQEXPI\_OFF**

有効期限切れのメッセージを探すスキャンは行われません。

使用される最小スキャン間隔は 5 秒で、それより小さい値を指定しても 5 秒になります。

## EncryptionPolicySuiteB (MQCFIL)

スイート B 準拠の暗号方式を使用するかどうか、および使用する強度レベル (パラメーター ID MQIA\_SUITE\_B\_STRENGTH) を指定します。

値は以下のいずれかです (複数可)。

### MQ\_SUITE\_B\_NONE

Suite B 準拠の暗号方式を使用しません。

### MQ\_SUITE\_B\_128\_BIT

128 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

### MQ\_SUITE\_B\_192\_BIT

192 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

無効なリスト (MQ\_SUITE\_B\_128\_BIT が指定された MQ\_SUITE\_B\_NONE など) が指定された場合、エラー MQRCCF\_SUITE\_B\_ERROR が発行されます。

## Force (MQCFIN)

変更を強制します (パラメーター ID: MQIACF\_FORCE)。

このパラメータを指定すると、以下のような状況でコマンドを強制的に完了させることができる：

- 以下の記述が両方とも正しい場合：
  - DefXmitQName パラメーターが指定されている
  - アプリケーションがリモート・キューをオープンしていて、この変更がそのリモート・キューに関する解決に影響する。
- **V9.4.3** キューマネージャのコード化文字セット識別子 (CCSID) を安全でない可能性のある方法で変更する場合。詳細については、[1265 ページの『CodedCharSetId \(MQCFIN\)』](#)を参照してください。

## z/OS GroupUR (MQCFIN)

CICS および XA クライアント・アプリケーションが、GROUP リカバリー単位属性指定を使用したトランザクションを確立できるかどうかを制御します。

この属性は、z/OS でのみ有効であり、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合にのみ使用可能にすることができます。

値は次のいずれかです。

### MQGUR\_DISABLED

CICS および XA クライアント・アプリケーションは、キュー・マネージャー名を使用して接続する必要があります。

### MQGUR\_ENABLED

CICS および XA クライアント・アプリケーションは、接続時にキュー共有グループ名を指定することにより、リカバリーのグループ単位属性指定を使用したトランザクションを確立できます。

**z/OS** [キュー共有グループでのリカバリー単位属性指定を参照してください。](#)

## z/OS IGQPutAuthority (MQCFIN)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQIA\_IGQ\_PUT\_AUTHORITY)。このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

権限検査のタイプ、および IGQ エージェント (IGQA) が使用するユーザー ID を指定します。このパラメーターは、宛先キューにメッセージを書き込むための権限を設定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQIGQPA\_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

許可に使用されるユーザー ID は、*UserIdentifier* フィールドの値です。*UserIdentifier* フィールドは、メッセージが共有伝送キューにあるときにメッセージに関連付けられる別個の MQMD

にあります。この値は、メッセージを共用伝送キューに書き込んだプログラムのユーザー ID です。通常は、リモート・キュー・マネージャーが実行されるユーザー ID と同じです。

RESLEVEL プロファイルに複数のユーザー ID が検査されることが示されている場合は、ローカル IGQ エージェントのユーザー ID (*IGQUserId*) が検査されます。

#### **MQIGQPA\_CONTEXT**

コンテキスト・ユーザー ID が使用されます。

許可に使用されるユーザー ID は、*UserIdentifier* フィールドの値です。*UserIdentifier* フィールドは、メッセージが共用伝送キューにあるときにメッセージに関連付けられる別個の MQMD にあります。この値は、メッセージを共用伝送キューに書き込んだプログラムのユーザー ID です。通常は、リモート・キュー・マネージャーが実行されるユーザー ID と同じです。

RESLEVEL プロファイルに複数のユーザー ID が検査されることが示されている場合は、ローカル IGQ エージェントのユーザー ID (*IGQUserId*) が検査されます。The 組み込み MQMD の *UserIdentifier* フィールドの値も検査されます。後者のユーザー ID は、メッセージを発信したアプリケーションのユーザー ID と通常同じです。

#### **MQIGQPA\_ONLY\_IGQ**

IGQ ユーザー ID だけが使用されます。

許可に使用されるユーザー ID は、ローカル IGQ エージェントのユーザー ID (*IGQUserId*) です。

RESLEVEL プロファイルが、複数のユーザー識別子を検査することを示している場合、このユーザー識別子がすべての検査に使用される。

#### **MQIGQPA\_ALTERNATE\_OR\_IGQ**

代替ユーザー ID または IGQ エージェント・ユーザー ID が使用されます。

許可に使用されるユーザー ID は、ローカル IGQ エージェントのユーザー ID (*IGQUserId*) です。

RESLEVEL プロファイルに複数のユーザー ID が検査されることが示されている場合は、組み込み MQMD の *UserIdentifier* フィールドの値も検査されます。後者のユーザー ID は、メッセージを発信したアプリケーションのユーザー ID と通常同じです。

### **z/OS**

#### **IGQUserId (MQCFST)**

グループ内キューイング・エージェントのユーザー ID (パラメーター ID: MQCA\_IGQ\_USER\_ID)。このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

ローカルのグループ内キューイング・エージェントに関連付けられたユーザー ID を指定します。この ID は IGQ エージェントによってメッセージがローカル・キューに書き込まれるときに、権限確認で検査される可能性のあるユーザー ID の 1 つです。検査される実際のユーザー ID は、*IGQPutAuthority* 属性の設定および外部セキュリティー・オプションによって異なります。

最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。

#### **ImageInterval (MQCFIN)**

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動的に書き込むターゲットの頻度 (オブジェクトの前のメディア・イメージ以降の分数) (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込む分単位の時間間隔 (1 から 999 999 999)。

デフォルト値は 60 分です。

#### **MQMEDIMGINTVL\_OFF**

時間間隔に基づいたメディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

### ImageLogLength (MQCFIN)

オブジェクトの前のメディア・イメージの取得以降で、キュー・マネージャーが次にメディア・イメージを自動で書き込むまでの、書き込まれるリカバリー・ログのターゲット・サイズ (メガバイト単位)。これにより、オブジェクトのリカバリー時に読み取られるログの量が制限されます (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_LOG\_LENGTH)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

リカバリー・ログのターゲット・サイズ (1 から 999 999 999 までのメガバイト単位)。

### MQMEDIMGLOGLN\_OFF

自動メディア・イメージを、書き込まれたログのサイズに基づいて書き込みません。

MQMEDIMGLOGLN\_OFF がデフォルト値。

### ImageRecoverObject (MQCFST)

リニア・ロギングが使用されている場合に、認証情報、チャンネル、クライアント接続、リスナー、名前リスト、プロセス、別名キュー、リモート・キュー、およびサービス・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します (パラメーター ID:

MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_OBJ)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

### MQIMGRCOV\_NO

これらのオブジェクトには、[161 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#)と [164 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドは許可されていません。また、自動メディアイメージが有効になっている場合、これらのオブジェクトには書き込まれません。

### MQIMGRCOV\_YES

これらのオブジェクトはリカバリー可能です。

MQIMGRCOV\_YES がデフォルト値です。

### ImageRecoverQueue (MQCFST)

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトがこのパラメーターとともに使用される場合のデフォルトの **ImageRecoverQueue** 属性を指定します (パラメーター ID:

MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_Q)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

### MQIMGRCOV\_NO

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **ImageRecoverQueue** 属性は、MQIMGRCOV\_NO に設定されます。

### MQIMGRCOV\_YES

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **ImageRecoverQueue** 属性は、MQIMGRCOV\_YES に設定されます。

MQIMGRCOV\_YES がデフォルト値です。

### ImageSchedule (MQCFST)

キュー・マネージャーが自動的にメディア・イメージを書き込むかどうか (パラメーター ID:

MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_SCHEDULING)。このパラメーターは、z/OS では無効です。

値は次のいずれかです。

### MQMEDIMGSCHED\_AUTO

キュー・マネージャーは、オブジェクトのメディア・イメージが作成されてから **ImageInterval** 分経過する前、または **ImageLogLength** メガバイトのリカバリー・ログが書き込まれる前に、そのオブジェクトのメディア・イメージを自動的に書き込もうとします。

**ImageInterval** または **ImageLogLength** の設定に応じて、以前のメディア・イメージが手動または自動で取得された可能性があります。

### MQMEDIMGSCHED\_MANUAL

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

MQMEDIMGSCHEM\_MANUAL がデフォルト値です。

### InhibitEvent (MQCFIN)

禁止 (読み取り禁止および書き込み禁止) イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### MQEVR\_DISABLED

イベント報告は無効です。

#### MQEVR\_ENABLED

イベント報告は有効です。

### Multi

#### InitialKey (MQCFST)

パスワード保護システム用の初期鍵 (パラメーター ID: MQCA\_INITIAL\_KEY)。

ストリングの長さは MQ\_INITIAL\_KEY\_LENGTH です。

IBM MQ は、IBM MQ パスワード保護システムを使用して、一部のキュー・マネージャー属性の値を暗号化します。初期鍵は、これらの属性を暗号化および暗号化解除するために暗号化アルゴリズムによって使用されます。暗号化される属性の値を設定する前に、この属性を使用して、キュー・マネージャーの固有の初期鍵を設定する必要があります。

この属性を使用して初期鍵が設定されていない場合は、デフォルトの初期鍵が使用されます。この属性が変更された場合、暗号化された属性の値は無効になるため、使用前にリセットする必要があります。

**SSLKeyRepositoryPassword** 属性の値は、初期鍵を使用して暗号化されます。



**警告:** この属性を変更すると、暗号化された属性の値は無効になるため、使用前にリセットする必要があります。

### z/OS

#### IntraGroupQueuing (MQCFIN)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQIA\_INTRA\_GROUP\_QUEUING)。このパラメーターは、キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、z/OS でのみ有効です。

グループ内キューイングを使用するかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できません。

#### MQIGQ\_DISABLED

グループ内キューイングは無効です。

#### MQIGQ\_ENABLED

グループ内キューイングは有効です。

### IPAddressVersion (MQCFIN)

IP アドレス・バージョン・セレクター (パラメーター ID: MQIA\_IP\_ADDRESS\_VERSION)。

IPv4 または IPv6 のどちらの IP アドレス・バージョンを使用するかを指定します。値は次のいずれかです。

#### MQIPADDR\_IPV4

IPv4 が使用されます。

#### MQIPADDR\_IPV6

IPv6 が使用されます。

このパラメータは、IPv4 と IPv6 の両方を実行するシステムにのみ関係する。以下のいずれかの条件に該当する場合、*TransportType* が MQXPY\_TCP として定義されているチャンネルにのみ影響します。

- チャンネル属性 *ConnectionName* は、IPv4 と IPv6 の両方のアドレスに解決されるホスト名であり、その **LocalAddress** パラメーターは指定されません。
- チャンネル属性 *ConnectionName* および *LocalAddress* は両方とも、IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方に解決されるホスト名です。



### **z/OS** ListenerTimer (MQCFIN)

リスナー再始動間隔 (パラメーター ID: MQIA\_LISTENER\_TIMER)。

APPC または TCP/IP で障害が発生した後に IBM MQ がリスナーの再始動を試行する秒単位の時間間隔です。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

5 から 9,999 までの範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 60 です。

### LocalEvent (MQCFIN)

ローカル・エラー・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_LOCAL\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

#### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

### **Multi** LoggerEvent (MQCFIN)

リカバリー・ログ・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_LOGGER\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

#### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。この値は、循環ログを使用しているキュー・マネージャーでは無効です。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

### **z/OS** LUGroupName (MQCFST)

LU 6.2 リスナーの総称 LU 名 (パラメーター ID: MQCA\_LU\_GROUP\_NAME)。

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する LU 6.2 リスナーに使用する総称 LU 名。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ\_LU\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS** LUName (MQCFST)

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU 名 (パラメーター ID: MQCA\_LU\_NAME)。

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU の名前。このパラメーターは、インバウンド伝送でリスナーによって使用される LU の名前と同じものに設定します。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ\_LU\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS** LU62ARMSuffix (MQCFST)

APPCPM 接尾部 (パラメーター ID: MQCA\_LU62\_ARM\_SUFFIX)。

SYS1.PARMLIB の APPCPM メンバーの接尾部。この接尾部は、このチャンネル・イニシエーターの LUADD を指名します。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ\_ARM\_SUFFIX\_LENGTH です。

### **z/OS** LU62Channels (MQCFIN)

LU 6.2 チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_LU62\_CHANNELS)。

LU 6.2 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数、または接続できるクライアントの最大数。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 200 です。

#### **z/OS** MaxActiveChannels (MQCFIN)

アクティブ・チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_ACTIVE\_CHANNELS)。

任意の時点でアクティブなチャンネルの最大数。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 200 です。

#### **z/OS** MaxChannels (MQCFIN)

現行チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_CHANNELS)。

現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数 (クライアントが接続されているサーバー接続チャンネルを含む)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

1 から 9999 の範囲の値を指定します。

#### **MaxHandles (MQCFIN)**

ハンドルの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_HANDLES)。

任意の 1 つの接続が同時にオープンできるハンドルの最大数。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

#### **MaxMsgLength (MQCFIN)**

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_MSG\_LENGTH)。

キュー・マネージャーのキューに入れることができるメッセージの最大長を指定します。キュー属性 *MaxMsgLength* またはキュー・マネージャー属性 *MaxMsgLength* より大きいメッセージは、キューに書き込むことができません。

キュー・マネージャーの最大メッセージ長を短くする場合は、SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE 定義およびその他のキューの最大メッセージ長も短くする必要があります。キューでの定義をキュー・マネージャーの制限以下に削減します。メッセージ長を適切に削減せず、アプリケーションがキュー属性 *MaxMsgLength* の値のみを照会する場合、それらは正しく機能しない可能性があります。

このパラメーターの下限は 32 KB (32,768 バイト) です。上限は 100 MB (104,857,600 バイト) です。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

#### **MaxPropertiesLength (MQCFIN)**

プロパティーの最大長さ (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_PROPERTIES\_LENGTH)。

プロパティー名 (バイト単位) とプロパティー値のサイズ (バイト単位) の両方を含む、プロパティーの最大長を指定します。

0 から 100 MB (104,857,600 バイト) の範囲の値を、または特殊値を指定します。

#### **MQPROP\_UNRESTRICTED\_LENGTH**

プロパティーのサイズは上限によってのみ制限されます。

#### **MaxUncommittedMsgs (MQCFIN)**

コミットされていないメッセージの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_UNCOMMITTED\_MSGS)。

非コミット・メッセージの最大数を指定します。同期点においてコミットされないメッセージの最大数は、以下の各メッセージ数の合計です。

検索可能なメッセージの数  
書き込み可能なメッセージの数  
この作業単位内で生成されたトリガー・メッセージの数

この制限は、同期点の外で取り出したり書き込まれたりするメッセージには適用されません。  
1 から 10,000 の範囲の値を指定します。

#### **Multi MQIAccounting (MQCFIN)**

MQI データのアカウントリング情報を収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_MQI)。

値は次のいずれかです。

##### **MQMON\_OFF**

MQI アカウントリング・データ収集は無効です。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

##### **MQMON\_ON**

MQI アカウントリング・データ収集は有効です。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

#### **Multi MQIStatistics (MQCFIN)**

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_MQI)。

値は次のいずれかです。

##### **MQMON\_OFF**

MQI 統計のデータ収集を使用不可にします。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

##### **MQMON\_ON**

MQI 統計のデータ収集を使用可能にします。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

#### **MsgMarkBrowseInterval(MQCFIN)**

マーク・ブラウザ間隔 (パラメーター ID: MQIA\_MSG\_MARK\_BROWSE\_INTERVAL)。

キュー・マネージャーが自動的にメッセージをマーク解除する時間間隔をミリ秒単位で指定します。

最大 999,999,999 までの値、または特殊値 MQMMBI\_UNLIMITED を指定します。デフォルト値は 5000 です。



**重要:** 値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

MQMMBI\_UNLIMITED はキュー・マネージャーが自動的にメッセージをマーク解除しないことを示します。

#### **z/OS OutboundPortMax (MQCFIN)**

発信チャネルのバインディングの範囲内の最大値 (パラメーター ID: MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MAX)。

発信チャネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最大値。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

0 から 65,535 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 0 です。

*OutboundPortMin* に対応する値を指定し、*OutboundPortMax* の値が *OutboundPortMin* の値以上であることを確認します。

#### **z/OS OutboundPortMin (MQCFIN)**

発信チャネルのバインドの範囲内の最小値 (パラメーター ID: MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MIN)。

発信チャネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最小値。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

0 から 65,535 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 0 です。

*OutboundPortMax* に対応する値を指定し、*OutboundPortMin* の値が *OutboundPortMax* の値以下であることを確認します。

### Parent (MQCFST)

このキュー・マネージャーがその子として階層的に接続するキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_PARENT)。

値が空白の場合は、このキュー・マネージャーが親のキュー・マネージャーを持たないことを示します。親キュー・マネージャーが既に存在する場合、それは切断されます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

#### 注:

- IBM MQ 階層接続を使用するには、キュー・マネージャー属性 PS モードが MQPSM\_ENABLED に設定されている必要があります。
- PS モードが MQPSM\_DISABLED に設定されている場合は、親の値を空白値に設定できます。
- 階層的にその子としてキュー・マネージャーに接続する前に、親のキュー・マネージャーと子のキュー・マネージャーの間に両方向のチャンネルが存在していなければなりません。
- 親が定義されている場合、**Change Queue Manager** コマンドはもとの親から切断し、新しい親のキュー・マネージャーに接続フローを送信します。
- コマンドが正常に完了しても、アクションが完了したことも、これから正常に完了することも意味しません。**Inquire Pub/Sub Status** コマンドを使用して、要求された親関係の状況を追跡します。

### PerformanceEvent (MQCFIN)

パフォーマンス関連イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_PERFORMANCE\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### MQEVR\_DISABLED

イベント報告は無効です。

#### MQEVR\_ENABLED

イベント報告は有効です。

### PubSubClus (MQCFIN)

キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスタリングに参加するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_CLUSTER)。

値は次のいずれかです。

#### MQPSCLUS\_ENABLED

クラスター・トピック定義とクラスター・サブスクリプションの作成または受信が許可されます。

**注:** 大規模な IBM MQ クラスターにクラスター・トピックを導入すると、パフォーマンスが低下する場合があります。このパフォーマンス低下は、すべての部分リポジトリに、クラスター内の他のすべてのメンバーが通知されることにより発生します。例えば、proxysub(FORCE) が指定されていると、他のすべてのノードで予期しないサブスクリプションが作成される可能性があります。キュー・マネージャーの障害後に再同期化する際には、キュー・マネージャーから多数のチャンネルが開始される可能性もあります。

#### MQPSCLUS\_DISABLED

クラスター・トピック定義とクラスター・サブスクリプションの作成または受信が禁止されます。作成または受信は、キュー・マネージャーのエラー・ログに警告として記録されます。

### PubSubMaxMsgRetryCount (MQCFIN)

同期点で失敗したコマンド・メッセージを処理するときに、メッセージの再処理を試行する回数 (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_MAXMSG\_RETRY\_COUNT)。

値は次のいずれかです。

## 0 to 999 999 999

初期値は 5 です。

### PubSubMode (MQCFIN)

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されているかどうかを指定します。パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは、アプリケーションがアプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブできるようにします。パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースを使用したキューをモニターします (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_MODE)。

値は次のいずれかです。

#### MQPSM\_COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。したがって、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるメッセージは処理されません。MQPSM\_COMPAT は、このキュー・マネージャーを使用するバージョン 7 より前の IBM Integration Bus (旧称 WebSphere Message Broker) との互換性のために使用されません。

#### MQPSM\_DISABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは処理されません。

#### MQPSM\_ENABLED

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースおよびキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

### PubSubNPInputMsg (MQCFIN)

配信されなかった入力メッセージを破棄 (または保持) するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_NP\_MSG)。

値は次のいずれかです。

#### MQUNDELIVERED\_DISCARD

非永続入力メッセージは、処理できない場合は廃棄されます。

#### MQUNDELIVERED\_KEEP

非持続入力メッセージは、処理できない場合でも廃棄されません。この場合、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは妥当な間隔で処理を再試行し、後続メッセージの処理は行いません。

### PubSubNPResponse (MQCFIN)

配信されなかった応答メッセージの動作を制御します (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_NP\_RESP)。

値は次のいずれかです。

#### MQUNDELIVERED\_NORMAL

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。非永続応答が送達不能キューに入れられない場合、廃棄されます。

#### MQUNDELIVERED\_SAFE

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。応答が送信できず、送達不能キューに入れられない場合、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは現在の操作をロールバックします。この操作は適切な間隔で再試行され、後続メッセージの処理は行いません。

## **MQUNDELIVERED\_DISCARD**

応答キューに入れられない非永続応答は、廃棄されます。

## **MQUNDELIVERED\_KEEP**

非持続応答は送達不能キューに入れられず、廃棄はされない。代わりに、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは現在の操作をバックアウトし、適切な間隔で再試行します。

## **PubSubSyncPoint (MQCFIN)**

持続メッセージのみ(またはすべてのメッセージ)を同期点で処理する必要があるかどうか(パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_SYNC\_PT)。

値は次のいずれかです。

### **MQSYNCPOINT\_IFPER**

この値を指定すると、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースに、非持続メッセージを同期点外で受信させます。インターフェースは同期点外でパブリケーションを受け取ると、そのパブリケーションを、同期点外の認識しているサブスクライバーに転送します。

### **MQSYNCPOINT\_YES**

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースにより同期点下にあるすべてのメッセージが受信されます。

## **QMGrDesc (MQCFST)**

キュー・マネージャー記述(パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_DESC)。

このパラメーターは、オブジェクトを簡単に説明するテキストです。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_DESC\_LENGTH です。

コマンドを実行中のキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) で識別された文字セットの中の文字を使用してください。この文字セットを使用すると、テキストが正しく変換されることが確実にになります。

## **QSGCertificateLabel (MQCFST)**

使用するキュー共有グループの証明書ラベルを指定します(パラメーター ID: MQCA\_QSG\_CERT\_LABEL)。

キュー・マネージャーが QSG のメンバーである場合、このパラメーターは **CERTLABL** より優先されません。

## **QueueAccounting (MQCFIN)**

キューのアカウントリング(スレッド・レベルおよびキュー・レベルのアカウントリング)データの収集を制御します(パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_Q)。この値の変更は、属性の変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続に対してのみ有効であることに注意してください。

値は次のいずれかです。

### **MQMON\_NONE**

キューのアカウントリング・データ収集は無効です。この値は、キューの **QueueAccounting** パラメーターの値によってオーバーライドしてはなりません。

### **MQMON\_OFF**

**QueueAccounting** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているキューの場合、アカウントリング・データ収集は無効になります。

### **MQMON\_ON**

アカウントリング・データ収集は、**QueueAccounting** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR を指定したキューに対して使用可能になります。

## **QueueMonitoring (MQCFIN)**

キューのオンライン・モニターのデフォルト設定(パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_Q)。

**QueueMonitoring** キュー属性が MQMON\_Q\_MGR に設定されている場合、この属性はチャンネルによって想定される値を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

## MQMON\_OFF

オンライン・モニター・データ収集をオフにします。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## MQMON\_NONE

キューの **QueueMonitoring** 属性の設定に関係なく、キューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

## MQMON\_LOW

オンライン・モニター・データ収集を、低いデータ収集率でオンにします。

## MQMON\_MEDIUM

オンライン・モニター・データ収集を、中程度のデータ収集率でオンにします。

## MQMON\_HIGH

オンライン・モニター・データ収集を、高いデータ収集率でオンにします。

## QueueStatistics (MQCFIN)

キューの統計データを収集するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_Q)。

値は次のいずれかです。

### Multi MQMON\_NONE

キューの **QueueStatistics** パラメーターの設定に関係なく、キューの統計データ収集はオフになります。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

**z/OS** この値は、z/OS には適用されません。

## MQMON\_OFF

**QueueStatistics** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているキューの統計データ収集はオフになります。

**z/OS** これは、z/OS でのデフォルト値です。

## MQMON\_ON

**QueueStatistics** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているキューの統計データ収集がオンになります。

**z/OS** z/OS システムでは、START TRACE コマンドを使用してクラス 5 統計を使用可能にする必要があります。

### **z/OS** ReceiveTimeout (MQCFIN)

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する時間 (パラメーター ID: MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT)。

非アクティブ状態に戻る前に、パートナーからハートビートを含むデータを受信するために、TCP/IP チャンネルが待機する時間のおおよその長さ。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。これは、メッセージ・チャンネルに適用され、MQI チャンネルには適用されません。この数値は以下のように設定します。

- この数値は、チャンネルの待機時間を決定するためにネゴシエーションされた *HeartBeatInterval* 値に適用される乗数です。 *ReceiveTimeoutType* を MQRCVTIME\_MULTIPLY に設定します。0 または 2 から 99 の範囲の値を指定してください。0 に指定すると、チャンネルはパートナーからデータを受信するまで無期限に待ち続けます。
- この数値は、チャンネルが待機する時間を決定するために、ネゴシエーションされた *HeartBeatInterval* 値に加算される値 (秒単位) です。 *ReceiveTimeoutType* を MQRCVTIME\_ADD に設定します。1 から 999,999 の範囲の値を指定します。
- この数値は、チャンネルが待機する秒単位の値で、 *ReceiveTimeoutType* を MQRCVTIME\_EQUAL に設定します。0 から 999,999 の範囲の値を指定します。0 に指定すると、チャンネルはパートナーからデータを受信するまで無期限に待ち続けます。

キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 0 です。

z/OS

### ReceiveTimeoutMin (MQCFIN)

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する最小時間の長さ (パラメーター ID: MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_MIN)。

非アクティブ状態に戻る前に TCP/IP チャンネルがパートナーからの (ハートビートを含む) データの受信を待つ最小時間。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

0 から 999,999 の範囲の値を指定します。

z/OS

### ReceiveTimeoutType (MQCFIN)

*ReceiveTimeout* に適用する修飾子 (パラメーター ID: MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_TYPE)。

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータ (ハートビートを含む) の受信を待機する時間を計算するために *ReceiveTimeoutType* に適用される修飾子。データを受信するのを待機してから、非アクティブ状態に戻ります。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCVTIME\_MULTIPLY

*ReceiveTimeout* 値は、チャンネルが待機する時間を決定するために *HeartbeatInterval* の折衝値に適用される乗数です。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### MQRCVTIME\_ADD

*ReceiveTimeout* は、チャンネルが待機する時間を決定するために *HeartbeatInterval* の折衝値に加算される値 (秒単位) です。

#### MQRCVTIME\_EQUAL

*ReceiveTimeout* は、チャンネルが待機する時間を表す値 (秒単位) です。

### RemoteEvent (MQCFIN)

リモート・エラー・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_REMOTE\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### MQEVR\_DISABLED

イベント報告は無効です。

#### MQEVR\_ENABLED

イベント報告は有効です。

### RepositoryName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_REPOSITORY\_NAME)。

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

*RepositoryName* の結果の値のうち、非空白にできるのは 1 つだけです。

### RepositoryNameList (MQCFST)

リポジトリ名前リスト (パラメーター ID: MQCA\_REPOSITORY\_NAMELIST)。

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスター名前リストの名前。

このキュー・マネージャーはフル・リポジトリを保持していませんが、以下のいずれかの場合、クラスター内で定義された他のリポジトリ・サービスのクライアントにすることができます。

- *RepositoryName* と *RepositoryNameList* の両方が空白である、または
- *RepositoryName* が空白で、*RepositoryNameList* によって指定された名前リストが空である。

*RepositoryNameList* の結果の値のうち、非空白にできるのは 1 つだけです。



## RevDns (MQCFIN)

ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からのホスト名のリバース・ルックアップを行うかどうか。(パラメーター ID: MQIA\_REVERSE\_DNS\_LOOKUP)。

この属性は、TCP のトランスポート・タイプ (TRPTYPE) を使用するチャネルでのみ有効です。

値は次のいずれかです。

### MQRDNS\_DISABLED

インバウンド・チャネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名は逆引きされません。これを設定すると、ホスト名を使用する CHLAUTH ルールはマッチングされません。

### MQRDNS\_ENABLED

インバウンド・チャネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名の情報が必要な場合に、それが逆引きされます。この設定値は、ホスト名が含まれている CHLAUTH 規則に対してマッチングを行う場合、およびエラー・メッセージを書き出す場合は必須です。

## z/OS SecurityCase (MQCFIN)

サポートされるセキュリティー・ケース (パラメーター ID: MQIA\_SECURITY\_CASE)。

キュー・マネージャーが大/小文字混合のセキュリティー・プロファイル名をサポートするか、または大文字のみのセキュリティー・プロファイル名をサポートするかを指定します。この値は、Refresh Security コマンドが *SecurityType* (MQSECTYPE\_CLASSES) を指定して実行されている場合、アクティブ化されます。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値は次のいずれかです。

### MQSCYC\_UPPER

セキュリティー・プロファイル名は大文字でなければなりません。

### MQSCYC\_MIXED

セキュリティー・プロファイル名は大文字または大/小文字混合にすることができます。

## z/OS SharedQMgrName (MQCFIN)

共用キュー・キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQIA\_SHARED\_Q\_Q\_MGR\_NAME)。

キュー・マネージャーが共有キューに対して MQOPEN 呼び出しを行います。MQOPEN 呼び出しの **ObjectQmgrName** パラメーターで指定されたキュー・マネージャーは、処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループに属します。SQQMNAME 属性は、**ObjectQmgrName** を使用するかどうか、または処理キュー・マネージャーが共有キューを直接開くかどうかを指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQSQQM\_USE

*ObjectQmgrName* が使用され、適切な伝送キューがオープンされます。

### MQSQQM\_IGNORE

処理キュー・マネージャーが共有キューを直接オープンします。この値は、キュー・マネージャー・ネットワークのトラフィックを削減することができます。

## SSLCRLNamelist (MQCFST)

TLS 名前リスト (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_CRL\_NAMELIST)。

ストリングの長さは MQ\_NAMELIST\_NAME\_LENGTH です。

証明書取り消し場所を提供して、拡張 TLS/SSL 証明書の検査を可能にするために使用される、認証情報オブジェクトの名前リストの名前を示します。

*SSLCRLNamelist* がブランクの場合、証明書失効検査は呼び出されません。

*SSLCRLNamelist* に対する変更、以前に指定した名前リスト内の名前、または以前に参照された認証情報オブジェクトに対する変更は、有効になります。

- Multi マルチプラットフォームでは、新しいチャネル・プロセスが開始されたとき。

- **Multi** マルチプラットフォームのチャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。
- **Multi** マルチプラットフォームのリスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動されたとき。
- **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。
- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき。
- **IBM i** IBM i キュー・マネージャーでは、このパラメーターは無視されます。ただし、AMQCLCHL.TAB ファイルに書き込む認証情報オブジェクトを決定するためには使用されます。

SSLCRLNamelist (MQCFST) によって参照される名前リストでは、タイプが CRLLDAP または OCSP の認証情報オブジェクトのみが許可されます。その他のタイプは、リストが処理される際にエラー・メッセージを出し、それ以降は無視されます。

### SSLCryptoHardware (MQCFST)

TLS 暗号ハードウェア (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_CRYPTOHARDWARE)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_CRYPTOHARDWARE\_LENGTH です。

システム上に存在する暗号ハードウェアの構成に必要なパラメーター・ストリングを設定します。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

サポートされるすべての暗号ハードウェアは、PKCS #11 インターフェースをサポートします。以下の形式のストリングを指定します。

```
GSK_PKCS11=PKCS_#11_driver_path_and_file_name;PKCS_#11_token_label;PKCS_#11_token_password;symmetric_cipher_setting;
```

PKCS #11 ドライバー・パスは、PKCS #11 カードに対するサポートを提供する共有ライブラリーの絶対パスです。PKCS #11 ドライバー・ファイル名は共有ライブラリーの名前です。PKCS #11 ドライバーのパスとファイル名に必要な値の例は、/usr/lib/pkcs11/PKCS11\_API.so です。

IBM Global Security Kit (GSKit)を介して対称暗号操作にアクセスするには、対称暗号設定パラメーターを指定します。このパラメーターの値は次のいずれかです。

#### SYMMETRIC\_CIPHER\_OFF

対称暗号操作を使用しません。

#### SYMMETRIC\_CIPHER\_ON

対称暗号操作を使用します。

対称暗号設定が指定されていない場合、この値は SYMMETRIC\_CIPHER\_OFF を指定した場合と同じ効果があります。

ストリングの最大長は 256 文字です。デフォルト値は空白です。

ストリングを誤った形式で指定すると、エラーが発生します。

SSLCryptoHardware (MQCFST) 値を変更する場合、指定された暗号ハードウェア・パラメーターは、新しい TLS 接続環境で使用されるパラメーターになります。以下の場合に、新しい情報が有効になります。

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。
- Refresh Security コマンドが発行されて、TLS 鍵リポジトリの内容が最新表示された時。

### SSLSEvent (MQCFIN)

TLS イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_SSL\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

## **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

## **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

## **SSLFipsRequired (MQCFIN)**

SSLFIPS は、暗号が暗号ハードウェアではなく IBM MQ で実行される場合、FIPS 認証されたアルゴリズムのみを使用するかどうかを規定している (パラメータ識別子: MQIA\_SSL\_FIPS\_REQUIRED)。

暗号ハードウェアが構成されている場合、ハードウェア製品で提供される暗号モジュールが使用されます。これらのモジュールは、使用するハードウェア製品によって、特定のレベルまで FIPS、認証されている場合もあれば、そうでない場合もある。このパラメーターは、z/OS、AIX, Linux, and Windows プラットフォームのみに適用されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQSSL\_FIPS\_NO**

IBM MQ は TLS 暗号の実装を提供し、いくつかのプラットフォームで認証されたモジュールを提供している。FIPS *SSLFIPSRequired* を MQSSL\_FIPS\_NO に設定する場合、特定のプラットフォームでサポートされる CipherSpec を使用できます。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

キューマネージャーが暗号化ハードウェアを使用せずに実行される場合は、[CipherSpecs の指定](#)に記載されている CipherSpecs を参照してください。FIPS 140-2 認定された暗号化:

### **MQSSL\_FIPS\_YES**

このキューマネージャから、およびこのキューマネージャへのすべての TLS 接続で許可される CipherSpecs において、FIPS 認証されたアルゴリズムのみが使用されることを指定します。

適切な FIPS 140-2 認定 CipherSpecs; のリストについては、[Specifying CipherSpecs](#) を参照のこと。

SSLFIPS に対する変更は、次のいずれかの時点で有効になります。

- AIX, Linux, and Windows では、新しいチャンネル・プロセスが開始されたとき。
- AIX, Linux, and Windows のチャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。
- AIX, Linux, and Windows のリスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動されたとき。
- プロセス・プール・プロセスのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開始され、TLS チャンネルを最初に実行したとき。プロセス・プーリング・プロセスが既に TLS チャンネルを実行しており、変更を即時に有効にする場合は、MQSC コマンド **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** を実行します。プロセス・プーリング・プロセスは、AIX, Linux, and Windows 上では **amqzmpa** です。
- z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。
- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき (z/OS の場合を除く)。

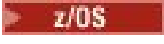

## **SSLKeyRepository (MQCFST)**

TLS 鍵リポジトリ (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_KEY\_REPOSITORY)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_KEY\_REPOSITORY\_LENGTH です。

Secure Sockets Layer 鍵リポジトリの名前を示します。

名前の形式は環境によって異なります。

-  z/OS では、鍵リングの名前です。
-  IBM i 場合、「*pathname/keyfile.kdb*」形式の鍵リポジトリのフルパスとファイル名で、*keyfile* は「GSKit CMS 鍵データベース・ファイル」を識別する。
  - デフォルト値は /QIBM/UserData/ICSS/Cert/Server/Default です。

- \*SYSTEM を指定すると、IBM MQ はキュー・マネージャーのキー・リポジトリとしてシステム証明書ストアを使用します。キュー・マネージャーは Digital Certificate Manager (DCM) でサーバー・アプリケーションとして登録されます。システムストア内の任意のサーバ/クライアント証明書をキューマネージャに割り当てることができます。
- **SSLKeyRepository** パラメータを '\*SYSTEM 以外の値に変更した場合、'IBM MQDCM へのアプリケーションとしてのキューマネージャの登録を解除する。

- **Linux** **AIX** AIX and Linux」では、鍵リポジトリのフルパスとファイル名で、「pathname/keyfile 形式である。keyfile は「GSKit CMS または PKCS#12 鍵データベース・ファイルを示す。

デフォルト値は '/var/mqm/qmgrs/QMGR/ssl/key で、QMGR はキューマネージャ名である。

- **Windows** Windows」では、鍵リポジトリのフルパスとファイル名で、「pathname\keyfile 形式である。keyfile は「GSKit CMS または PKCS#12 鍵データベース・ファイルを示す。

デフォルト値は 'MQ\_DATA\_PATH\qmgrs\QMGR\ssl\key で、MQ\_DATA\_PATH は 'IBM MQ のインストール時に選択された 'IBM MQ データパス、QMGR はキュー・マネージャ名である。

- **Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターの構文が検証され、有効な絶対ディレクトリー・パスが含まれているかどうかを確認されます。ファイルの接尾辞が指定されない場合、'.kdb とみなされる。PKCS#12 鍵リポジトリを使用するには、ファイルの接尾辞を指定する必要があります。

- **V 9.4.0** **V 9.4.0** Windows と 'Linux で TLS AMQP チャンネルを使う場合は、接尾辞が '.p12 または '.pkcs12 の PKCS #12 鍵リポジトリを使う必要がある。

**SSLKeyRepository** 空白であるか、キーホルダーまたはキーデータベース・ファイルに対応しない値に設定されている場合、TLS を使用するように設定されているチャンネルは開始できない。

**SSLKeyRepository** に対する変更は、以下の場合に有効になります。

- **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** コマンドが発行されたとき。

- **Multi** On マルチプラットフォーム:

- 新しいチャンネル・プロセスが開始される時。
- チャンネル・イニシエーターのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、チャンネル・イニシエーターが再始動される時。
- リスナーのスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、リスナーが再始動される時。
- プロセス・プール・プロセス **amqmpa** のスレッドとして実行されるチャンネルの場合は、プロセス・プール・プロセスが開始または再開され、TLS チャンネルを最初に実行したとき。プロセス・プーリング・プロセスがすでに TLS チャンネルを実行しており、変更を即座に有効にしたい場合は、MQSC コマンド '**REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** を実行する。

- **z/OS** z/OS では、チャンネル・イニシエーターが再始動されたとき。

#### **ALW** **SSLKeyRepositoryPassword (MQCFST)**

TLS 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワード (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_KEY\_REPO\_PASSWORD)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_KEY\_REPO\_PWD\_LEN です。

この属性に値を指定すると、その値が Secure Sockets Layer 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワードとして使用されます。この属性がブランクの場合は、鍵リポジトリに関連付けられている stash ファイルが使用されます。



**重要:** stash ファイルが存在しないか読み取ることができない場合、鍵リポジトリにアクセスできず、TLS を使用するチャンネルの開始に失敗します。

この属性を設定する前に、**InitialKey** をキュー・マネージャーの固有値に設定する必要があります。デフォルト値はブランクです。

### SSLKeyResetCount (MQCFIN)

SSL 鍵リセット・カウント (パラメーター ID: MQIA\_SSL\_RESET\_COUNT)。

チャンネル上で暗号化のために使用した秘密鍵を、通信を開始する TLS チャンネル MCA がいつリセットするかを指定します。このパラメーターの値は、秘密鍵を再折衝されるまでにチャンネルで送受信される暗号化されていない合計バイト数を表します。このバイト数には、MCA によって送信される制御情報が含まれます。

以下のいずれかの場合 (どれかが最初に生じたとしても)、秘密鍵は再折衝されます。

- 開始しているチャンネル MCA で送受信された暗号化されていないバイトの総数が指定値を超える。
- チャンネル・ハートビートが有効な場合、チャンネル・ハートビートに続けてデータが送受信される前。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値が 0 の場合、秘密鍵は再折衝されません。TLS 秘密鍵のリセット・カウントを 1 バイトから 32 キロバイトの間で指定する場合、TLS チャンネルは 32 キロバイトの秘密鍵リセット・カウントを使用します。このカウントは、TLS 秘密鍵のリセット値が小さい場合に、鍵のリセットが頻繁に発生してパフォーマンスに影響するのを防ぐためのものです。

### SSLTasks (MQCFIN)

TLS 呼び出しの処理に使用するサーバー・サブタスクの数 (パラメーター ID: MQIA\_SSL\_TASKS)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

TLS 呼び出しを処理するために使用するサーバー・サブタスクの数。TLS チャンネルを使用するには、これらのうち少なくとも 2 つのタスクが実行されている必要があります。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。しかし、ストレージ割り振りの問題を避けるために、このパラメーターは、50 以下の値に設定してください。

### StartStopEvent (MQCFIN)

開始イベントと停止イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_START\_STOP\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### MQEVR\_DISABLED

イベント報告は無効です。

#### MQEVR\_ENABLED

イベント報告は有効です。

### Multi StatisticsInterval (MQCFIN)

統計モニター・データがモニター・キューに書き込まれる時間間隔 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_INTERVAL)。

1 から 604,000 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

### z/OS TCPChannels (MQCFIN)

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることができるチャンネル、または接続可能なクライアントの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_TCP\_CHANNELS)。

0 から 9999 の範囲の値を指定します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 200 です。

共有会話は、このパラメーターの合計には影響を与えません。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

### z/OS TCPKeepAlive (MQCFIN)

接続の相手側がまだ使用可能かどうかを検査するために TCP KEEPALIVE 機能を使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_TCP\_KEEP\_ALIVE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQTCPKEEP\_YES**

TCP KEEPALIVE 機能は、TCP プロファイル構成データ・セットで指定されたとおりに使用されます。間隔は、*KeepAliveInterval* チャネル属性で指定されます。

#### **MQTCPKEEP\_NO**

TCP KEEPALIVE 機能は使用されません。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

#### **z/OS TCPName (MQCFST)**

使用しようとしている TCP/IP システムの名前 (パラメーター ID: MQIA\_TCP\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TCP\_NAME\_LENGTH です。

このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

#### **z/OS TCPStackType (MQCFIN)**

チャネル・イニシエーターが *TCPName* で指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用するかどうか、または選択した任意の TCP/IP アドレスにオプションでバインドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_TCP\_STACK\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQTCPSTACK\_SINGLE**

チャネル・イニシエーターは、*TCPName* で指定された TCP/IP アドレス・スペースを使用します。この値は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### **MQTCPSTACK\_MULTIPLE**

チャネル・イニシエーターは、使用可能な TCP/IP アドレス・スペースをすべて使用できます。チャネルまたはリスナーに対して他に指定されていない場合は、デフォルトで *TCPName* に指定された値になります。

このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

#### **TraceRouteRecording (MQCFIN)**

トレース経路情報を記録するかどうか、および応答メッセージを生成するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_TRACE\_ROUTE\_RECORDING)。

値は次のいずれかです。

#### **MQRECORDING\_DISABLED**

トレース経路情報は記録できません。

#### **MQRECORDING\_MSG**

トレース経路情報は記録でき、トレース経路記録を生じさせるメッセージの発信元が指定した宛先に応答が送られます。

#### **MQRECORDING\_Q**

経路トレース情報を記録して、SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE に応答を送信することができます。

このキュー・マネージャーの属性を使用して経路トレースが有効になっている場合、属性の値は応答が生成されるときにのみ重要になります。経路トレースは、*TraceRouteRecording* を *MQRECORDING\_DISABLED* に設定しないことによって使用可能になります。応答は、SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE、またはメッセージ自体によって指定された宛先のいずれかに送られなければなりません。属性が無効でない場合、まだ最終宛先のないメッセージはそれに追加された情報を保持している可能性があります。トレース経路記録について詳しくは、[経路トレース・メッセージングの制御](#)を参照してください。

#### **TreeLifeTime (MQCFIN)**

非管理トピックの存続時間 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA\_TREE\_LIFE\_TIME)。

非管理トピックとは、アプリケーションが、管理ノードとして存在しないトピック・ストリングにパブリッシュするとき、またはそうしたストリングとしてサブスクライブするときに作成されるトピックのことです。この非管理ノードにアクティブなサブスクリプションがなくなった場合、このパラメータは、キュー・マネージャーがそのノードを除去する前に待機する時間を決定します。キュー・マネージャーがリサイクルされた後は、永続サブスクリプションによって使用中の非管理トピックのみが残ります。

0 から 604,000 の範囲の値を指定します。値 0 は、非管理トピックがキュー・マネージャーによって削除されないことを意味します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 1800 です。

### TriggerInterval (MQCFIN)

トリガー間隔 (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_INTERVAL)。

*TriggerType* の値が MQTT\_FIRST であるキューでのみ使用するトリガー時間間隔をミリ秒単位で指定します。

この場合、通常、適切なメッセージがキューに届き、キューがすでに空であるときにのみ、トリガー・メッセージは生成されます。ただし、特定の環境では、キューが空でなくても、MQTT\_FIRST トリガー操作によって追加のトリガー・メッセージが生成されることがあります。これらの追加のトリガー・メッセージは、*TriggerInterval* ミリ秒ごとよりも頻繁に生成されることはありません。

値は 0 から 999,999,999 の範囲で指定します。

## エラー・コード (Change Queue Manager)

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)のページに示す値の他に、以下のエラーを応答形式ヘッダーに返すことがあります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_CERT\_LABEL\_NOT\_ALLOWED**

証明書ラベル・エラー。

#### **MQRCCF\_CHAD\_ERROR**

チャンネル自動定義エラー。

#### **MQRCCF\_CHAD\_EVENT\_ERROR**

チャンネル自動定義イベント・エラー。

#### **MQRCCF\_CHAD\_EVENT\_WRONG\_TYPE**

チャンネル自動定義イベント・パラメーターはこのチャンネル・タイプには許可されていません。

#### **MQRCCF\_CHAD\_EXIT\_ERROR**

チャンネル自動定義出口名エラー。

#### **MQRCCF\_CHAD\_EXIT\_WRONG\_TYPE**

チャンネル自動定義出口パラメーターはこのチャンネル・タイプには許可されていません。

#### **MQRCCF\_CHAD\_WRONG\_TYPE**

チャンネル自動定義パラメーターはこのチャンネル・タイプには許可されていません。

#### **MQRCCF\_FORCE\_VALUE\_ERROR**

強制値が無効です。

#### **MQRCCF\_PATH\_NOT\_VALID**

パスが無効です。

#### **MQRCCF\_PWD\_LENGTH\_ERROR**

パスワードの長さがエラーです。

#### **MQRCCF\_PSCLUS\_DISABLED\_TOPDEF**

**PubSubClub** が MQPSCLUS\_DISABLED に設定されているときに、管理者またはアプリケーションがクラスター・トピックを定義しようとしました。

#### **MQRCCF\_PSCLUS\_TOPIC\_EXSITS**

クラスター・トピック定義が存在するときに、管理者が **PubSubClub** を MQPSCLUS\_DISABLED に設定しようとしました。

## IBM MQRCFQ\_MGR\_ATTR\_CONFLICT

キュー・マネージャー属性エラー。考えられる原因は、ブランク以外のキュー・マネージャー CERTLABL と共に SSLKEYR(\*SYSTEM) を指定しようとしたことです。

### MQRCFQ\_MGR\_CCSID\_ERROR

コード化文字セット値が無効です。

### MQRCFQ\_REPOS\_NAME\_CONFLICT

リポジトリ名が無効です。

### MQRCFQ\_UNKNOWN\_Q\_MGR

キュー・マネージャーが不明です。

### MQRCFQ\_WRONG\_CHANNEL\_TYPE

チャンネル・タイプ・エラー。

## 関連概念

[チャンネルの状態](#)

## 関連タスク

[MQI クライアントの実行時に、FIPS 認証済みの CipherSpecs のみを使用するように指定する](#)

## 関連資料

[Federal Information Processing Standards \( \) FIPS AIX, Linux, and Windows](#)

## z/OS MQCMD\_CHANGE\_SECURITY (Change Security) on z/OS

The Change Security (MQCMD\_CHANGE\_SECURITY) PCF command changes specified attributes of an existing security definition.

## Required parameters

None

## Optional parameters

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### SecurityInterval (MQCFIN)

Timeout check interval (parameter identifier: MQIACF\_SECURITY\_INTERVAL).

Specifies the interval between checks for user IDs and associated resources to determine whether the *SecurityTimeout* has occurred. The value specifies a number of minutes in the range zero through 10080 (one week). If *SecurityInterval* is specified as zero, no user timeouts occur. If *SecurityInterval* is specified as nonzero, the user ID times out at a time between *SecurityTimeout* and *SecurityTimeout* plus *SecurityInterval*.

### SecurityTimeout (MQCFIN)

Security information timeout (parameter identifier: MQIACF\_SECURITY\_TIMEOUT).



Specifies how long security information about an unused user ID and associated resources is retained by IBM MQ. The value specifies a number of minutes in the range zero through 10080 (one week). If *SecurityTimeout* is specified as zero, and *SecurityInterval* is nonzero, all such information is discarded by the queue manager every *SecurityInterval* number of minutes.

## **MQCMD\_CHANGE\_SMDS (Change SMDS) on z/OS**

The Change SMDS (MQCMD\_CHANGE\_SMDS) PCF command changes the current shared message data set options for the specified queue manager and CF structure.

### **SMDS (MQCFST)**

Specifies the queue manager for which the shared message data set properties are to be changed, or an asterisk to change the properties for all shared message data sets associated with the specified CFSTRUCT.

### **CFStrucName (MQCFST)**

The name of the CF application structure with SMDS parameters that you want to change (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

## **Optional parameters**

### **DSBufs (MQCFIN)**

The shared message data set buffers group (parameter identifier: MQIA\_CF\_SMDS\_BUFFERS).

Specifies the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets. The size of each buffer is equal to the logical block size.

A value in the range 1 - 9999 or MQDSB\_DEFAULT.

When DEFAULT is used any previous value is overridden and the DSBUFS value from the CFSTRUCT definition is used. The size of each buffer is equal to the logical block size.

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

### **DSEXPA ND (MQCFIN)**

The shared message data set expand option (parameter identifier: MQIACF\_CF\_SMDS\_EXPAND).

Specifies whether or not the queue manager should expand a shared message data set when it is nearly full, and further blocks are required in the data set. The value can be any of the following values:

#### **MQDSE\_YES**

The data set can be expanded.

#### **MQDSE\_NO**

The data set cannot be expanded.

#### **MQDSE\_DEFAULT**

Only returned on DISPLAY CFSTRUCT when not explicitly set

Value can not be set unless CFLEVEL(5) is defined.

## **MQCMD\_CLEAR\_Q (Clear Queue)**

Clear Queue (MQCMD\_CLEAR\_Q) PCF コマンドは、すべてのメッセージをローカル・キューから削除します。

キューにコミットされていないメッセージが含まれている場合、コマンドは失敗します。

## **必要なパラメーター**

### **QName (MQCFST)**

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

消去するローカル・キューの名前。ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

注: ターゲット・キューのタイプはローカルでなければなりません。

## オプション・パラメーター



### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_PRIVATE

QName で指定された専用キューをクリアします。キューは、属性 MQQSGD\_PRIVATE または MQQSGD\_Q\_MGR が指定されたコマンドを使用して作成された場合、専用になります。この値がデフォルト値です。

#### MQQSGD\_SHARED

QName で指定された共用キューをクリアします。キューは、属性 MQQSGD\_SHARED が指定されたコマンドを使用して作成された場合は共有になります。この値はローカル・キューにのみ適用されます。

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRC\_Q\_NOT\_EMPTY

(2055, X'807') メッセージ、またはコミットされていない書き込み要求か取得要求が、1つ以上キューに入っています。

コミットされていない更新がある場合にのみ、この理由が発生します。

#### MQRCCF\_Q\_WRONG\_TYPE

指定されたタイプのキューに対して無効なアクションです。

### MQCMD\_CLEAR\_TOPIC\_STRING (Clear Topic String)

Clear Topic String (MQCMD\_CLEAR\_TOPIC\_STRING) PCF コマンドは、指定されたトピックの保存メッセージをクリアします。

## 必要なパラメーター

### TopicString (MQCFST)

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。

クリアするトピック・ストリング。ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

### ClearType (MQCFIN)

クリア・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_CLEAR\_TYPE)。

実行するクリア・コマンドのタイプを指定します。値は次のものでなければなりません。

MQCLRT\_RETAINED - 指定したトピック・ストリングから保存パブリケーションを削除します。

## オプション・パラメーター

### Scope (MQCFIN)

クリアの有効範囲 (パラメーター ID: MQIACF\_CLEAR\_SCOPE)。

トピック・ストリングをローカルにクリアするか、グローバルにクリアするかを指定します。値は次のいずれかです。

#### MQCLRS\_LOCAL

ローカル・キュー・マネージャーでのみ、指定したトピック・ストリングから保存メッセージが削除される。

## z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### MQCMD\_DELETE\_AUTH\_INFO (Delete Authentication Information Object)

Delete Authentication Information (MQCMD\_DELETE\_AUTH\_INFO) PCF コマンドは、指定された認証情報オブジェクトを削除します。

## 必要なパラメーター

### AuthInfoName (MQCFST)

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

## z/OS のオプション・パラメーター

## z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクト定義は、このコマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD\_Q\_MGR を使用するコマンドで定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE AUTHINFO(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_Q\_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD\_Q\_MGR はデフォルト値です。

## AIX, Linux, and Windows のオプション・パラメーター

ALW

### IgnoreState (MQCFST)

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQIS\_YES

オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

#### MQIS\_NO

オブジェクトが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

Delete Authority Record (MQCMD\_DELETE\_AUTH\_REC) PCF コマンドは、権限レコードを削除します。指定されたプロファイルに関連付けられていた権限は、そのプロファイルと同じ名前の IBM MQ オブジェクトに適用されなくなります。

## 必要なパラメーター

### ObjectType (MQCFIN)

許可を削除するオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OBJECT\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQOT\_AUTH\_INFO**

認証情報

#### **MQOT\_CHANNEL**

チャンネル・オブジェクト。

#### **MQOT\_CLNTCONN\_CHANNEL**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

#### **MQOT\_COMM\_INFO**

通信情報オブジェクト

#### **MQOT\_LISTENER**

リスナー・オブジェクト。

#### **MQOT\_NAMELIST**

名前リスト。

#### **MQOT\_PROCESS**

プロセス。

#### **MQOT\_Q**

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

#### **MQOT\_Q\_MGR**

キュー・マネージャー。

#### **MQOT\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME**

リモート・キュー・マネージャー。

#### **MQOT\_SERVICE**

サービス・オブジェクト。

#### **MQOT\_TOPIC**

トピック・オブジェクト。

### ProfileName (MQCFST)

削除するプロファイルの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_AUTH\_PROFILE\_NAME)。

総称プロファイルを定義していた場合は、ワイルドカード文字を使用して、削除する名前付き総称プロファイルを指定することができます。明示的なプロファイル名を指定する場合は、そのオブジェクトが存在していなければなりません。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_PROFILE\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### GroupNames (MQCFSL)

グループ名 (パラメーター ID: MQCACF\_GROUP\_ENTITY\_NAMES)。

削除するプロファイルを所有するグループの名前。少なくとも 1 つのグループ名またはプリンシパル名を指定する必要があります。どちらも指定しないと、エラーが発生します。

このリストの各メンバーの最大長は MQ\_ENTITY\_NAME\_LENGTH です。

### PrincipalNames (MQCFSL)

プリンシパル名 (パラメーター ID: MQCACF\_PRINCIPAL\_ENTITY\_NAMES)。

削除するプロファイルを所有するプリンシパルの名前。少なくとも1つのグループ名またはプリンシパル名を指定する必要があります。どちらも指定しないと、エラーが発生します。

このリストの各メンバーの最大長は MQ\_ENTITY\_NAME\_LENGTH です。

#### **ALW IgnoreState (MQCFST)**

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQIS\_YES**

権限レコードが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

これは、タイプ QUEUE、QMGR、RQMNAME、および TOPIC のオブジェクトのデフォルト値です。

##### **MQIS\_NO**

権限レコードが存在しない場合、コマンドは失敗します。

この値は、タイプ QUEUE、QMGR、RQMNAME、および TOPIC のオブジェクトには無効です。これは、他のすべてのオブジェクト・タイプのデフォルト値です。

## **エラー・コード (Delete Authority Record)**

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRC\_OBJECT\_TYPE\_ERROR**

オブジェクト・タイプが無効です。

#### **MQRC\_UNKNOWN\_ENTITY**

ユーザー ID が許可されていないか、または不明です。

#### **MQRCCF\_ENTITY\_NAME\_MISSING**

エンティティ名が指定されていません。

#### **MQRCCF\_OBJECT\_TYPE\_MISSING**

オブジェクト・タイプが指定されていません。

#### **MQRCCF\_PROFILE\_NAME\_ERROR**

プロファイル名が無効です。

## **z/OS MQCMD\_DELETE\_CF\_STRUC (Delete CF Structure) on z/OS**

The Delete CF Structure (MQCMD\_DELETE\_CF\_STRUC) PCF command deletes an existing CF application structure definition.

**Note:** This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

### **Required parameters**

#### **CFStrucName (MQCFST)**

CF structure name (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The CF application structure definition to be deleted. The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

#### **MQCMD\_DELETE\_CHANNEL (Delete Channel)**

Delete Channel (MQCMD\_DELETE\_CHANNEL) PCF コマンドは、指定されたチャンネル定義を削除します。

### **必要なパラメーター**

#### **ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

削除するチャンネル定義の名前。ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

パラメーターの説明に特に記載されていない限り、以下の属性は MQTT チャンネルには適用できません。

### ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。このパラメーターは、現在は MQTT テレメトリー・チャンネルに対してのみ使用します。テレメトリー・チャンネルを削除するときになります。現在このパラメーターに指定できる値は **MQCHT\_MQTT** のみです。

### ChannelTable (MQCFIN)

チャンネル・テーブル (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TABLE)。

指定されたチャンネル定義が入っているチャンネル定義テーブルの所有権について指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHTAB\_Q\_MGR

キュー・マネージャーのテーブル。

MQCHTAB\_Q\_MGR がデフォルトです。このテーブルには、MQCHT\_CLNTCONN を除くすべてのタイプのチャンネルのチャンネル定義が入っています。

#### MQCHTAB\_CLNTCONN

クライアント接続テーブル。

このテーブルには、MQCHT\_CLNTCONN のタイプのチャンネルのチャンネル定義のみ入っています。

このパラメーターは、MQ Telemetry には適用されません。

## CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

## QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQQSGD\_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター **MQQSGD\_COPY** を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター **MQQSGD\_Q\_MGR** を使用するコマンドによって定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

### MQQSGD\_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター **MQQSGD\_GROUP** を使用しているコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー

ー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE CHANNEL(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_Q\_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD\_Q\_MGR はデフォルト値です。

### ALW IgnoreState (MQCFST)

チャンネルが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQIS\_YES

このコマンドは、チャンネルが存在するかどうかに関係なく成功します。

#### MQIS\_NO

チャンネルが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

## エラー・コード

このコマンドは、トピック 1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、応答形式ヘッダーに以下のエラー・コードを返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND

チャンネルが見つかりません。

#### MQRCCF\_CHANNEL\_TABLE\_ERROR

チャンネル・テーブル値が無効です。

### ALW MQCMD\_DELETE\_CHANNEL (チャンネルの削除) MQTT on AIX, Linux, and Windows

Delete Telemetry Channel (MQCMD\_DELETE\_CHANNEL) PCF コマンドは、指定されたチャンネル定義を削除します。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

削除するチャンネル定義の名前。ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。テレメトリー・チャンネルを削除するときに必要です。現在このパラメーターに指定できる値は MQCHT\_MQTT のみです。

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。



## 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

Multi

## **Multiplatforms での MQCMD\_DELETE\_COMM\_INFO (Delete Communication Information Object)**

Delete Communication Information Object (MQCMD\_DELETE\_COMM\_INFO) PCF コマンドは、指定された通信情報オブジェクトを削除します。

## 必須パラメーター

### **CommInfoName (MQCFST)**

削除する通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_NAME)。

## オプション・パラメーター

ALW

### **IgnoreState (MQCFST)**

オブジェクトが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQIS\_YES**

オブジェクトが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

#### **MQIS\_NO**

オブジェクトが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

Multi

## **Multiplatforms での MQCMD\_DELETE\_LISTENER (Delete Channel Listener)**

Delete Channel Listener (MQCMD\_DELETE\_LISTENER) PCF コマンドは、既存のチャンネル・リスナー定義を削除します。

## 必要なパラメーター

### **ListenerName (MQCFST)**

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_NAME)。

このパラメーターは、削除するリスナー定義の名前です。ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

ALW

### **IgnoreState (MQCFST)**

リスナーが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQIS\_YES**

リスナーが存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

#### **MQIS\_NO**

リスナーが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

## **MQCMD\_DELETE\_NAMELIST (Delete Namelist)**

Delete Namelist (MQCMD\_DELETE\_NAMELIST) PCF コマンドは、既存の名前リスト定義を削除します。

## 必要なパラメーター

### **NamelistName (MQCFST)**

名前リストの名前 (パラメーター ID: MQCA\_NAMELIST\_NAME)。

このパラメーターは、削除する名前リスト定義の名前です。ストリングの最大長は MQ\_NAMELIST\_NAME\_LENGTH です。

## z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD\_Q\_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE NAMELIST(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_Q\_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD\_Q\_MGR はデフォルト値です。

## AIX, Linux, and Windows のオプション・パラメーター

ALW

### IgnoreState (MQCFST)

名前リストが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

## MQIS\_YES

コマンドは、名前リストが存在するかどうかに関係なく成功します。

## MQIS\_NO

名前リストが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

## MQCMD\_DELETE\_PROCESS (Delete Process)

Delete Process (MQCMD\_DELETE\_PROCESS) PCF コマンドは、既存のプロセス定義を削除します。

### 必要なパラメーター

#### ProcessName (MQCFST)

プロセス名 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_NAME)。

削除するプロセス定義。ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_NAME\_LENGTH です。

### z/OS のオプション・パラメーター



#### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

#### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD\_Q\_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE PROCESS(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

## MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_Q\_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD\_Q\_MGR はデフォルト値です。

## AIX, Linux, and Windows のオプション・パラメーター

ALW

### IgnoreState (MQCFST)

プロセス定義が存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQIS\_YES

プロセス定義が存在するかどうかに関係なく、コマンドは成功します。

#### MQIS\_NO

プロセス定義が存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

Multi

## Multiplatforms での MQCMD\_DELETE\_PROT\_POLICY (セキュリティー・ポリシーの削除)

ポリシーの削除 (MQCMD\_DELETE\_PROT\_POLICY) PCF コマンドは、セキュリティー・ポリシーを削除します。

## 必要なパラメーター

### Policy-name (MQCFST)

削除するセキュリティー・ポリシーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_POLICY\_NAME)。

削除するポリシーの名前は、そのポリシーで制御されるキューの名前と同じです。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

ALW

### IgnoreState (MQCFST)

ポリシーが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQIS\_YES

このコマンドは、ポリシーが存在するかどうかに関係なく成功します。

#### MQIS\_NO

ポリシーが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

## エラー・コード (Delete Security Policy)

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRC\_OBJECT\_TYPE\_ERROR

オブジェクト・タイプが無効です。

#### MQRCCF\_POLICY\_NAME\_ERROR

ポリシー名が無効です。

## MQCMD\_DELETE\_Q (Delete Queue)

Delete Queue (MQCMD\_DELETE\_Q) PCF コマンドは、キューを削除します。

## 必要なパラメーター

### QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

削除するキューの名前です。

キューの **Scope** 属性が MQSCO\_CELL の場合、キューの項目はセル・ディレクトリーから削除されません。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### Authrec (MQCFIN)

Authrec (パラメーター ID: MQIACF\_REMOVE\_AUTHREC)。

関連付けられた権限レコードも削除するかどうかを指定します。

このパラメーターは z/OS には適用されません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRAR\_YES

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除します。これはデフォルトです。

#### MQRAR\_NO

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除しません。

z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### Purge (MQCFIN)

キューを消去します (パラメーター ID: MQIACF\_PURGE)。

キューにメッセージがある場合は、MQPO\_YES が指定されていなければなりません。指定されていない場合、このコマンドは失敗します。このパラメーターがない場合、キューは消去されません。

ローカル・タイプのキューに対してのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQPO\_YES

キューを消去します。

#### MQPO\_NO

キューを消去しません。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター **MQQSGD\_COPY** を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター **MQQSGD\_Q\_MGR** が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター **MQQSGD\_GROUP** を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

削除が正常に行われると、次の **MQSC** コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE queue(q-name) QSGDISP(COPY)
```

または、ローカル・キューの場合にのみ次のコマンドが生成されます。

```
DELETE QLOCAL(q-name) NOPURGE QSGDISP(COPY)
```

**QSGDISP(COPY)** で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

注: *Purge* に **MQPO\_YES** を指定した場合でも、常に **NOPURGE** オプションを取得します。キューのローカル・コピー上のメッセージを削除するには、コピーごとに、*QSGDisposition* 値に **MQQSGD\_COPY**、*Purge* 値に **MQPO\_YES** を指定して Delete Queue コマンドを明示的に発行する必要があります。

### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター **MQQSGD\_Q\_MGR** を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

**MQQSGD\_Q\_MGR** はデフォルト値です。

### **MQQSGD\_SHARED**

ローカル・タイプのキューに対してのみ有効です。

オブジェクトは共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター **MQQSGD\_SHARED** を使用しているコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト、またはパラメーター **MQQSGD\_GROUP** を使用したコマンドで定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

### **QType (MQCFIN)**

キュー・タイプ (パラメーター ID: **MQIA\_Q\_TYPE**)。

このパラメーターが指定されている場合、キューは、指定したタイプのキューでなければなりません。値は次のいずれかです。

#### **MQQT\_ALIAS**

別名キュー定義。

#### **MQQT\_LOCAL**

ローカル・キュー。

#### **MQQT\_REMOTE**

リモート・キューのローカル定義。

## MQQT\_MODEL

モデル・キュー定義。

### ALW

#### IgnoreState (MQCFST)

キューが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQIS\_YES

コマンドは、キューが存在するかどうかに関係なく成功します。

#### MQIS\_NO

キューが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

## エラー・コード (Delete Queue)

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRC\_Q\_NOT\_EMPTY

(2055, X'807') メッセージ、またはコミットされていない書き込み要求か取得要求が、1 つ以上キューに入っています。

### Multi

## Multiplatforms での MQCMD\_DELETE\_SERVICE (Delete Service)

Delete Service (MQCMD\_DELETE\_SERVICE) PCF コマンドは、既存のサービス定義を削除します。

## 必要なパラメーター

### ServiceName (MQCFST)

サービス名 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_NAME)。

このパラメーターは、削除するサービス定義の名前です。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### ALW

### IgnoreState (MQCFST)

サービスが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQIS\_YES

コマンドは、サービスが存在するかどうかに関係なく成功します。

#### MQIS\_NO

サービスが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### z/OS

## z/OS での MQCMD\_DELETE\_STG\_CLASS (Delete Storage Class)

Delete Storage Class (MQCMD\_DELETE\_STG\_CLASS) PCF コマンドは、既存のストレージ・クラス定義を削除します。

## 必要なパラメーター

### StorageClassName (MQCFST)

ストレージ・クラス名 (パラメーター ID: MQCA\_STORAGE\_CLASS)。

削除するストレージ・クラス定義。ストリングの最大長は MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD\_Q\_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

コマンドが正常に実行されると、以下の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE STGCLASS(name) QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの削除は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても有効です。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_Q\_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD\_Q\_MGR はデフォルト値です。

### MQCMD\_DELETE\_SUBSCRIPTION (Delete Subscription)

Delete Subscription (MQCMD\_DELETE\_SUBSCRIPTION) PCF コマンドは、サブスクリプションを削除します。

## 必要なパラメーター

### SubName (MQCFST)

サブスクリプション名 (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_NAME)。

固有のサブスクリプション名を指定します。サブスクリプション名が提供される場合は、完全に指定する必要があります。ワイルドカードは使用できません。



サブスクリプション名は永続サブスクリプションを参照している必要があります。

*SubName* を指定しない場合は、削除するサブスクリプションを特定するために *SubId* を指定することが必要です。

ストリングの最大長は MQ\_SUB\_NAME\_LENGTH です。

### SubId (MQCFBS)

サブスクリプション ID (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。

固有の内部サブスクリプション ID を指定します。

*SubName* に値を指定していない場合は、*SubId* に値を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_CORREL\_ID\_LENGTH です。

## z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

*CommandScope* をフィルター処理のパラメーターとして使用できません。

## AIX, Linux, and Windows のオプション・パラメーター

ALW

### IgnoreState (MQCFST)

サブスクリプションが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQIS\_YES

このコマンドは、サブスクリプションが存在するかどうかに関係なく成功します。

#### MQIS\_NO

サブスクリプションが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### MQCMD\_DELETE\_TOPIC (Delete Topic)

Delete Topic (MQCMD\_DELETE\_TOPIC) PCF コマンドは、指定された管理トピック・オブジェクトを削除します。

## 必要なパラメーター

### TopicName (MQCFST)

削除する管理トピック定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

## z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

コマンドを適用するオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_COPY を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはパラメーター MQQSGD\_Q\_MGR が指定されたコマンドを使用して定義されたオブジェクトはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクト定義は、共有リポジトリにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_GROUP を使用するコマンドによって定義されました。コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあるオブジェクト (そのオブジェクトのローカル・コピーは除く) はいずれも、このコマンドの影響を受けません。

削除が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが作成または削除されます。

```
DELETE TOPIC(name) QSGDISP(COPY)
```

QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクト定義は、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにあります。オブジェクトは、パラメーター MQQSGD\_Q\_MGR を使用するコマンドによって定義されました。共有リポジトリにあるオブジェクト、またはそのようなオブジェクトのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

MQQSGD\_Q\_MGR はデフォルト値です。

## Multiplatforms のオプション・パラメーター

Multi

### Authrec (MQCFIN)

Authrec (パラメーター ID: MQIACF\_REMOVE\_AUTHREC)。

関連付けられた権限レコードも削除するかどうかを指定します。

このパラメーターは z/OS には適用されません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRAR\_YES**

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除します。これはデフォルトです。

#### **MQRAR\_NO**

オブジェクトに関連付けられた権限レコードを削除しません。

#### **IgnoreState (MQCFST)**

トピックが存在しない場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_IGNORE\_STATE)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQIS\_YES**

このコマンドは、トピックが存在するかどうかに関係なく成功します。

#### **MQIS\_NO**

トピックが存在しない場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### **Multi** **Multiplatforms での MQCMD\_ESCAPE (Escape)**

Escape (MQCMD\_ESCAPE) PCF コマンドは、任意の IBM MQ コマンド (MQSC) をリモート・キュー・マネージャーに送ります。

コマンドを送信するキュー・マネージャー (またはアプリケーション) が、特定の IBM MQ コマンドをサポートしないために、そのコマンドを認識せず、必要な PCF コマンドを構成できない場合、Escape コマンドを使用してください。

Escape コマンドを使用して、プログラマブル・コマンド・フォーマットが定義されていないコマンドを送信することもできます。

送信できるコマンドのタイプは、MQSC として識別され、受信側キュー・マネージャーで認識されるタイプのみです。

## **必要なパラメーター**

#### **EscapeType (MQCFIN)**

エスケープ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_ESCAPE\_TYPE)。

次の値のみがサポートされます。

#### **MQET\_MQSC**

IBM MQ command.

#### **EscapeText (MQCFST)**

エスケープ・テキスト (パラメーター ID: MQCACF\_ESCAPE\_TEXT)。

コマンドを保持するストリング。ストリングの長さは、メッセージのサイズによってのみ制限されません。

## **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

#### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_ESCAPE\_TYPE\_ERROR**

エスケープ・タイプが無効です。

### **Multi** **Multiplatforms での MQCMD\_ESCAPE (Escape) 応答**

Escape (MQCMD\_ESCAPE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 2 つのパラメーター構造から構成されます。一方のパラメーター構造にはエスケープ・タイプが格納され、もう一方のパラ

メーター構造にはテキスト応答が格納されます。Escape 要求に設定されているコマンドによっては、このようなメッセージが複数発行される場合があります。

応答ヘッダー MQCFH 内の *Command* フィールドには、元の Escape コマンドの **EscapeText** パラメーターで指定したテキスト・コマンドの MQCMD\_\* コマンド ID が格納されます。例えば、元の Escape コマンドの *EscapeText* で PING QMGR を指定した場合、応答の *Command* の値は MQCMD\_PING\_Q\_MGR になります。

コマンドの結果を判別できる場合は、応答ヘッダーの *CompCode* に、コマンドが成功したかどうかを示されます。したがって、正常に実行されたかどうかは、応答の受信側が応答のテキストを解析する必要もなく判別できます。

コマンドの結果を判別できない場合、応答ヘッダー内の *CompCode* の値は MQCC\_UNKNOWN になり、*Reason* は MQRC\_NONE になります。

## パラメーター

### EscapeType (MQCFIN)

エスケープ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_ESCAPE\_TYPE)。

次の値のみがサポートされます。

#### MQET\_MQSC

IBM MQ command.

### EscapeText (MQCFST)

エスケープ・テキスト (パラメーター ID: MQCACF\_ESCAPE\_TEXT)。

元のコマンドに対する応答を保持するストリング。

## **Multi** Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_APPL\_STATUS (Inquire Application Status)

Inquire Application Status (MQCMD\_INQUIRE\_APPL\_STATUS) PCF コマンドは、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続されたアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスについて照会します。

状況情報を取得するアプリケーション名を指定する必要があります。

## 必要なパラメーター

### ApplicationName (MQCFST)

APPPLTAG パラメーターを使用して設定されたアプリケーション名 (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_NAME)。

総称アプリケーション名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのアプリケーションが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、アプリケーション名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_APPL\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### ApplicationInfoAttrs (MQCFIL)

アプリケーション情報属性 (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_INFO\_ATTRS)

指定しない場合、デフォルトで MQIACF\_ALL に設定されます。

または、要求された状況タイプに対して有効な、Inquire Application Status (応答) コマンドでリストされるパラメーター値のいずれかを指定できます。

### ApplicationStatusInfoType (MQCFIN)

返す状況のタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_INFO\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

- MQIACF\_APPL\_INFO\_APPL

コマンドは、それぞれの固有のアプリケーション名に関連する状況情報を表示します。これは、ローカル・キュー・マネージャーおよび同じ均一クラスターのキュー・マネージャーからの詳細の要約を表示します。

- MQIACF\_APPL\_INFO\_QMGR

このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーおよび同じ均一クラスターのキュー・マネージャーを含む、キュー・マネージャー・レベルでのアプリケーションに関連した状況情報を表示します。

- MQIACF\_APPL\_INFO\_LOCAL

このコマンドは、アプリケーションの状況情報を、ローカル・キューに接続されたアプリケーション・インスタンスごとに表示します。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は、MQIACF\_APPL\_INFO\_APPL です。

### ApplicationType (MQCFIL)

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_BALANCING\_TYPE)

このアプリケーション・インスタンスで有効なアプリケーション・タイプ (MQBNO\_BALTYPE\_SIMPLE、MQBNO\_BALTYPE\_REQREP、または MQBNO\_BALTYPE\_RAMANAGED) です。

同じアプリケーションの複数の異なるインスタンスで、エラーを生じさせることなく、それぞれ異なるバランシングのオプションを提供できます。

### BalancingOptions (MQCFIL)

アプリケーション・バランシングのオプション (パラメーター ID: MQIACF\_BALANCING\_OPTIONS)

このアプリケーション・インスタンスに有効なバランシング・オプション (MQBNO\_OPTIONS\_NONE または MQBNO\_OPTIONS\_IGNORE\_TRANS)。

### Connections (MQCFIN)

このアプリケーション・インスタンスが現在開いているキュー・マネージャー接続の数 (パラメーター ID: MQIACF\_CONNECTION\_COUNT)。

### ConnectionTag (MQCFBS)

このアプリケーション・インスタンスに関連付けられている接続タグ。キュー・マネージャーによって生成されている場合、これは UTF8 スtring です (パラメーター ID: MQBACF\_CONN\_TAG)。

このフィールドの最大長は MQ\_CONN\_TAG\_LENGTH です。

### ImmovableCount (MQCFIN)

このアプリケーション・インスタンスが別のキュー・マネージャーに移動するよう要求されたが切断されなかった回数。1 より大きい値は、アプリケーションがリバランスを要求されたときにそれに失敗していることを示しています (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_IMMOVABLE\_COUNT)。

### ImmovableDate (MQCFST)

このローカル・インスタンスが均一クラスターで移動可能になると見なされる日付。アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内の別のキュー・マネージャーに移動することを妨げる一時的な状況が発生しない限り、このフィールドはブランクです (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_IMMOVABLE\_DATE)。

String の長さは MQ\_DATE\_LENGTH です。

### ImmovableReason (MQCFIN)

このアプリケーションが現在移動できないと見なされ、クラスター内でリバランスされない理由。いくつかの理由は一時的なもので、*ImmovableDate* と *ImmovableTime*、または *ImmovableTime* の理由に関連付けられています。その他の理由は、このアプリケーション・インスタンスの存続期間中続くものです。 (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_IMMOVABLE\_REASON)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQIMMREASON\_NONE

このアプリケーション・インスタンスは、現在移動可能と見なされています。

**MQIMMREASON\_NOT\_CLIENT**

このアプリケーション・インスタンスは、クライアント接続ではないため、移動できません。

**MQIMMREASON\_NOT\_RECONNECTABLE**

このアプリケーション・インスタンスは、再接続可能なクライアント接続ではないため、移動できません。

**MQIMMREASON\_MOVING**

このアプリケーション・インスタンスは、最近移動するように要求されたものの、まだ切断されていないため、移動できません。

**MQIMMREASON\_APPLNAME\_CHANGED**

このアプリケーション・インスタンスは、別のアプリケーション名を持つアプリケーション・インスタンスからの接続とソケットを共有しているため、移動できません。

**MQIMMREASON\_IN\_TRANSACTION**

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも 1 つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

**MQIMMREASON\_TDQ\_OPEN\_INPUT**

アプリケーション・インスタンスが少なくとも 1 つの動的キューを入力のために開きました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

**MQIMMREASON\_AWAITS\_REPLY**

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも 1 つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

**ImmovableTime (MQCFST)**

このローカル・インスタンスが均一クラスターで移動可能であると見なされた時刻。アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内の別のキュー・マネージャーに移動することを妨げる一時的な状況が発生しない限り、このフィールドはブランクです (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_IMMOVABLE\_TIME)。

ストリングの長さは MQ\_TIME\_LENGTH です。

**IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

コマンド出力を制限するために使用する Integer filter コマンド記述子。パラメーター ID は整数タイプでなければならず、MQIACF\_ALL を除く、選択された **ApplicationStatusInfoType** に許可されている値の 1 つでなければなりません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

**Movable (MQCFIN)**

アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内で移動可能と見なされるかどうかを示します。少なくとも、移動可能なアプリケーションは再接続可能として接続されたクライアント接続である必要があります (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_MOVABLE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQACTIVE\_YES**

このアプリケーション・インスタンスは、移動可能と見なされています。

**MQACTIVE\_NO**

このアプリケーション・インスタンスは、移動可能と見なされていません。

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_APPL\_NAME を除く、ストリング・タイプのパラメーターである必要があります。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。

パラメーターが、**ApplicationStatusInfoType** で選択されたタイプに対して有効であることを確認してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

注: `Inquire Application Status` (応答) の `ConnectionTag` (`MQBACF_CONN_TAG`) フィールドは、2 進数フィールドとして定義されていますが、その内容は UTF8 でなければなりません。

このため、このフィールドには、`ByteStringFilter` ではなく `StringFilter` を使用してください。すべての有効な `StringFilter` 演算子を使用することができます。

#### Timeout (MQCFIN)

アプリケーション・タイムアウト (パラメーター ID: `MQIACF_BALANCING_TIMEOUT`)

タイムアウト値 NEVER、IMMEDIATE、または最長 999999999 秒までの秒単位の時間。

### Multi **Multiplatforms** での `MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS` (`Inquire Application Status`) 応答

`Inquire Application Status` (`MQCMD_INQUIRE_APPL_STATUS`) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーと、それに続く `ApplicationName` 構造、および要求された `ApplicationStatusInfoType` の、要求された属性パラメーター構造の組み合わせ (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

`ApplicationName`

**`ApplicationStatusInfoType` が `MQIACF_APPL_INFO_APPL` の場合に返されるデータ:**

`Balanced`, `ClusterName`, `InstanceCount`, `MovableInstanceCount`, `MqiacfApplInfoAppl`

**`ApplicationStatusInfoType` が `MQIACF_APPL_INFO_QMGR` の場合に返されるデータ:**

`BalanceState`, `InstanceCount`, `LastMessageDate`, `LastMessageTime`,  
`MovableInstanceCount`, `QueueManagerActive`, `QueueManagerID`, `QueueManagerName`,  
`MqiacfApplInfoQmgr`

**`ApplicationStatusInfoType` が `MQIACF_APPL_INFO_LOCAL` の場合に返されるデータ:**

`ApplicationType`, `BalancingOptions`, `Connections`, `ConnectionTag`, `ImmovableCount`,  
`ImmovableDate`, `ImmovableReason`, `ImmovableTime`, `Movable`, `MqiacfApplInfoLocal`,  
`Timeout`

### 応答データ (MQIACF\_APPL\_INFO\_APPL)

#### Balanced (MQCFIN)

均一クラスターでバランスが取れているかどうかに関する、このアプリケーションの全体的な状態 (パラメーター ID: `MQIACF_BALANCED`)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQBALANCED\_NO**

このアプリケーションは、均一クラスターでバランスが取れていないと見なされています。

##### **MQBALANCED\_YES**

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れていると見なされます。

##### **MQBALANCED\_NOT\_APPLICABLE**

このアプリケーションは均一クラスター間で共有されません。

##### **MQBALANCED\_UNKNOWN**

これは、均一クラスターにおいてバランスが取れているかどうか計算するためのスキャンが少なくとも 1 つのキュー・マネージャーで実施されていないアプリケーションを表す、一時的な状態です。

#### ClusterName (MQCFST)

このアプリケーションの詳細が配信されている均一クラスターの名前 (パラメーター ID: `MQCA_CLUSTER_NAME`)。

ストリングの最大長は `MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH` です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

## ブランク

このアプリケーションが均一クラスターで分散されていない場合、ブランクになります。これは、アプリケーションが移動に対応した方法で接続されていない (例えば、再接続可能でない) 場合や、キュー・マネージャーが均一クラスターのメンバーでない場合に生じる可能性があります。

## ストリング

均一クラスターの名前。

### **InstanceCount (MQCFIN)**

このアプリケーションのアプリケーション・インスタンスの合計数。これには、ローカル・キュー・マネージャーのインスタンスの数と、このアプリケーションに関する詳細を配信した均一クラスター内のすべてのキュー・マネージャーのインスタンスの数が含まれます (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_COUNT)。

### **MovableInstanceCount (MQCFIN)**

このアプリケーションの移動可能なアプリケーション・インスタンスの合計数。これには、ローカル・キュー・マネージャーの移動可能インスタンス数と、このアプリケーションに関する詳細情報を配信した均一クラスター内のすべてのキュー・マネージャーの移動可能インスタンス数が含まれます (パラメーター ID: MQIACF\_MOVABLE\_APPL\_COUNT)。

### **MqiacfApplInfoAppl**

応答タイプがアプリケーションであることを意味します。

## 応答データ (MQIACF\_APPL\_INFO\_QMGR)

### **BalanceState (MQCFIN)**

均一クラスター内でバランスが取れていると見なせるかどうかに関連した、レポート対象のキュー・マネージャーでのこのアプリケーションの現行の状態。この情報は、スキャンによってリバランスが発生するときのみ定期的に更新され、*InstanceCount* および *MovableInstanceCount* の現行値に基づいていない可能性があります (パラメーター ID: MQIACF\_BALSTATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQBALSTATE\_LOW**

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れておらず、アプリケーション・インスタンスが不足しています。この状態にあるキュー・マネージャーは、通常、クラスターのバランスを取るために、自身に対してアプリケーションをリバランスするよう要求します。

#### **MQBALSTATE\_OK**

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れています。

#### **MQBALSTATE\_HIGH**

このアプリケーションは、均一クラスター内でバランスが取れておらず、過剰なアプリケーション・インスタンスがあります。この状態にあるキュー・マネージャーは通常、接続されている複数のアプリケーションに対するリバランス要求を受け入れて、LOW 状態のキュー・マネージャーにリバランスします。

#### **MQBALSTATE\_NOT\_APPLICABLE**

このキュー・マネージャーは均一クラスターに含まれていません。したがって、バルランシングは実行されません。

#### **MQBALSTATE\_UNKNOWN**

これは、バランスが取れているかどうか計算するためのスキャンがまだ実施されていない、均一クラスターにとって新しいアプリケーションを表す一時的な状態です。

### **InstanceCount (MQCFIN)**

レポート対象のキュー・マネージャー上にあるこのアプリケーションのアプリケーション・インスタンスの数 (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_COUNT)。

### **LastMessageDate (MQCFST)**

レポート対象のキュー・マネージャーがそのアプリケーション・インスタンスに関する情報を配信したローカル日付。ローカル・キュー・マネージャーの場合、これは現在日付です (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_MSG\_DATE)。

ストリングの長さは MQ\_DATE\_LENGTH です。



**LastMessageTime (MQCFST)**

レポート対象のキュー・マネージャーがそのアプリケーション・インスタンスに関する情報を配信したローカル時間。ローカル・キュー・マネージャーの場合、これは現在時刻です (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_MSG\_TIME)。

ストリングの長さは MQ\_TIME\_LENGTH です。

**MovableInstanceCount (MQCFIN)**

レポート対象のキュー・マネージャー上のこのアプリケーションの移動可能なアプリケーション・インスタンスの合計数 (パラメーター ID: MQIA\_MOVABLE\_APPL\_COUNT)。

**QueueManagerActive (MQCFIN)**

レポート対象のキュー・マネージャーが現在アクティブと見なされているかどうかを示します。非アクティブ・キュー・マネージャーのアプリケーション・インスタンスは、アプリケーション・インスタンスのバルランシングの計算に使用される数には含まれません。 (パラメーター ID: MQIACF\_REMOTE\_QMGR\_ACTIVE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQACTIVE\_NO**

このキュー・マネージャーは、最近そのアプリケーションのバルランシング情報をローカル・キュー・マネージャーに配信していないため、アクティブとは見なされていません。

**MQACTIVE\_YES**

このキュー・マネージャーはアクティブと見なされており、そのアプリケーションのバルランシング情報をアクティブに配信しています。

**QueueManagerID (MQCFST)**

内部で生成された、レポート対象のキュー・マネージャーの固有のキュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIYER)。

ストリングの長さは MQ\_Q\_MGR\_IDENTIFIYER\_LENGTH です。

**QueueManagerName (MQCFST)**

レポート対象のキュー・マネージャーのキュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの長さは MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

**MqiacfApplInfoQmgr**

応答タイプがキュー・マネージャーであることを意味します。

**応答データ (MQIACF\_APPL\_INFO\_LOCAL)****ApplicationType (MQCFIL)**

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_BALANCING\_TYPE)

このアプリケーション・インスタンスで有効なアプリケーション・タイプ (MQBNO\_BALTYPE\_SIMPLE、MQBNO\_BALTYPE\_REQREP、または MQBNO\_BALTYPE\_RAMANAGED) です。

**BalancingOptions (MQCFIL)**

アプリケーション・バルランシングのオプション (パラメーター ID: MQIACF\_BALANCING\_OPTIONS)

このアプリケーション・インスタンスに有効なバルランシング・オプション (MQBNO\_OPTIONS\_NONE または MQBNO\_OPTIONS\_IGNORE\_TRANS)。

**Connections (MQCFIN)**

このアプリケーション・インスタンスが現在開いているキュー・マネージャー接続の数 (パラメーター ID: MQIACF\_CONNECTION\_COUNT)。

**ConnectionTag (MQCFBS)**

このアプリケーション・インスタンスに関連付けられている接続タグ。キュー・マネージャーによって生成されている場合、これは UTF8 ストリングです (パラメーター ID: MQBACF\_CONN\_TAG)。

このフィールドの最大長は MQ\_CONN\_TAG\_LENGTH です。

### **ImmovableCount (MQCFIN)**

このアプリケーション・インスタンスが別のキュー・マネージャーに移動するよう要求されたが切断されなかった回数。1 より大きい値は、アプリケーションがリバランスを要求されたときにそれに失敗していることを示しています (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_IMMOVABLE\_COUNT)。

### **ImmovableDate (MQCFST)**

このローカル・インスタンスが均一クラスターで移動可能になると見なされる日付。アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内の別のキュー・マネージャーに移動することを妨げる一時的な状況が発生しない限り、このフィールドは空白です (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_IMMOVABLE\_DATE)。

ストリングの長さは MQ\_DATE\_LENGTH です。

### **ImmovableReason (MQCFIN)**

このアプリケーションが現在移動できないと見なされ、クラスター内でリバランスされない理由。いくつかの理由は一時的なもので、*ImmovableDate* と *ImmovableTime*、または *ImmovableTime* の理由が関連付けられています。その他の理由は、このアプリケーション・インスタンスの存続期間中続くものです。 (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_IMMOVABLE\_REASON)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQIMMREASON\_NONE**

このアプリケーション・インスタンスは、現在移動可能と見なされています。

#### **MQIMMREASON\_NOT\_CLIENT**

このアプリケーション・インスタンスは、クライアント接続ではないため、移動できません。

#### **MQIMMREASON\_NOT\_RECONNECTABLE**

このアプリケーション・インスタンスは、再接続可能なクライアント接続ではないため、移動できません。

#### **MQIMMREASON\_MOVING**

このアプリケーション・インスタンスは、最近移動するように要求されたものの、まだ切断されていないため、移動できません。

#### **MQIMMREASON\_APPLNAME\_CHANGED**

このアプリケーション・インスタンスは、別のアプリケーション名を持つアプリケーション・インスタンスからの接続とソケットを共有しているため、移動できません。

#### **MQIMMREASON\_IN\_TRANSACTION**

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも 1 つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

#### **MQIMMREASON\_TDQ\_OPEN\_INPUT**

アプリケーション・インスタンスが少なくとも 1 つの動的キューを入力のために開きました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

#### **MQIMMREASON\_AWAITS\_REPLY**

アプリケーション・インスタンスが同期点で少なくとも 1 つの MQI 操作を正常に実行しました。インスタンスが強制的にリバランスされる指定タイムアウトには達していません。

### **ImmovableTime (MQCFST)**

このローカル・インスタンスが均一クラスターで移動可能であると見なされた時刻。アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内の別のキュー・マネージャーに移動することを妨げる一時的な状況が発生しない限り、このフィールドは空白です (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_IMMOVABLE\_TIME)。

ストリングの長さは MQ\_TIME\_LENGTH です。

### **Movable (MQCFIN)**

アプリケーション・インスタンスを均一クラスター内で移動可能と見なされるかどうかを示します。少なくとも、移動可能なアプリケーションは再接続可能として接続されたクライアント接続である必要があります (パラメーター ID: MQIACF\_APPL\_MOVABLE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

## **MQACTIVE\_YES**

このアプリケーション・インスタンスは、移動可能と見なされています。

## **MQACTIVE\_NO**

このアプリケーション・インスタンスは、移動可能と見なされていません。

## **MqiacfApplInfoLocal**

応答タイプがローカルであることを意味します。

## **Timeout (MQCFIN)**

アプリケーション・タイムアウト (パラメーター ID: MQIACF\_BALANCING\_TIMEOUT)

タイムアウト値 NEVER、IMMEDIATE、または最長 999999999 秒までの秒単位の時間。

## **関連タスク**

[アプリケーション・バランシングのモニター](#)

## **関連資料**

735 ページの『[Multiplatforms での DISPLAY APSTATUS \(アプリケーション状況の表示\)](#)』

MQSC コマンド **DISPLAY APSTATUS** は、キュー・マネージャーまたは均一クラスターに接続された 1 つ以上のアプリケーションおよびアプリケーション・インスタンスの状況を表示するために使用します。

## **MQCMD\_INQUIRE\_ARCHIVE (Inquire Archive) on z/OS**

The Inquire Archive (MQCMD\_INQUIRE\_ARCHIVE) PCF command returns archive system parameters and information.

## **Optional parameters**

### **CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

## **MQCMD\_INQUIRE\_ARCHIVE (Inquire Archive) Response on z/OS**

The response to the Inquire Archive (MQCMD\_INQUIRE\_ARCHIVE) PCF command consists of the response header followed by the *ParameterType* structure and the combination of attribute parameter structures determined by the value of *ParameterType*.

### **Always returned:**

*ParameterType* Specifies the type of archive information being returned. The value can be any of the following values:

#### **MQSYSP\_TYPE\_INITIAL**

The initial settings of the archive parameters.

#### **MQSYSP\_TYPE\_SET**

The settings of the archive parameters if they have been altered since their initial setting.

#### **MQSYSP\_TYPE\_ARCHIVE\_TAPE**

Parameters relating to the tape unit (if in use). There is one such message per tape unit in use for archive logging.

**Returned if *ParameterType* is MQSYSP\_TYPE\_INITIAL (one message is returned):**

*AllocPrimary, AllocSecondary, AllocUnits, ArchivePrefix1, ArchivePrefix2, ArchiveRetention, ArchiveUnit1, ArchiveUnit2, ArchiveWTOR, BlockSize, Catalog, Compact, Protect, QuiesceInterval, RoutingCode, TimeStampFormat*

**Returned if *ParameterType* is MQSYSP\_TYPE\_SET and any value is set (one message is returned):**

*AllocPrimary, AllocSecondary, AllocUnits, ArchivePrefix1, ArchivePrefix2, ArchiveRetention, ArchiveUnit1, ArchiveUnit2, ArchiveWTOR, BlockSize, Catalog, Compact, Protect, QuiesceInterval, RoutingCode, TimeStampFormat*

**Returned if *ParameterType* is MQSYSP\_TYPE\_ARCHIVE\_TAPE (one message is returned for each tape unit in use for archive logging):**

*DataSetName, LogCorrelId, UnitAddress, UnitStatus, UnitVolser*

## Response data - archive parameter information

### **AllocPrimary (MQCFIN)**

Primary space allocation for DASD data sets (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_ALLOC\_PRIMARY).

Specifies the primary space allocation for DASD data sets in the units specified in the **AllocUnits** parameter.

### **AllocSecondary (MQCFIN)**

Secondary space allocation for DASD data sets (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_ALLOC\_SECONDARY).

Specifies the secondary space allocation for DASD data sets in the units specified in the **AllocUnits** parameter.

### **AllocUnits (MQCFIN)**

Allocation unit (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_ALLOC\_UNIT).

Specifies the unit in which primary and secondary space allocations are made. The value can be any of the following values:

#### **MQSYSP\_ALLOC\_BLK**

Blocks.

#### **MQSYSP\_ALLOC\_TRK**

Tracks.

#### **MQSYSP\_ALLOC\_CYL**

Cylinders.

### **ArchivePrefix1 (MQCFST)**

Prefix for the first archive log data set name (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_ARCHIVE\_PFX1).

The maximum length of the string is MQ\_ARCHIVE\_PFX\_LENGTH.

### **ArchivePrefix2 (MQCFST)**

Prefix for the second archive log data set name (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_ARCHIVE\_PFX2).

The maximum length of the string is MQ\_ARCHIVE\_PFX\_LENGTH.

### **ArchiveRetention (MQCFIN)**

Archive retention period (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_ARCHIVE\_RETAIN).

Specifies the retention period, in days, to be used when the archive log data set is created.

### **ArchiveUnit1 (MQCFST)**

Specifies the device type or unit name of the device that is used to store the first copy of the archive log data set (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_ARCHIVE\_UNIT1).

The maximum length of the string is MQ\_ARCHIVE\_UNIT\_LENGTH.

**ArchiveUnit2 (MQCFST)**

Specifies the device type or unit name of the device that is used to store the second copy of the archive log data set (parameter identifier: MQACF\_SYSP\_ARCHIVE\_UNIT2).

The maximum length of the string is MQ\_ARCHIVE\_UNIT\_LENGTH.

**ArchiveWTOR (MQCFIN)**

Specifies whether a message is to be sent to the operator and a reply is received before attempting to mount an archive log data set (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_ARCHIVE\_WTOR).

The value can be:

**MQSYSP\_YES**

A message is to be sent and a reply received before an attempt to mount an archive log data set.

**MQSYSP\_NO**

A message is not to be sent and a reply received before an attempt to mount an archive log data set.

**BlockSize (MQCFIN)**

Block size of the archive log data set (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_BLOCK\_SIZE).

**Catalog (MQCFIN)**

Specifies whether archive log data sets are cataloged in the primary integrated catalog facility (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_CATALOG).

The value can be:

**MQSYSP\_YES**

Archive log data sets are cataloged.

**MQSYSP\_NO**

Archive log data sets are not cataloged.

**Compact (MQCFIN)**

Specifies whether data written to archive logs is to be compacted (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_COMPACT).

The value can be any of the following values:

**MQSYSP\_YES**

Data is to be compacted.

**MQSYSP\_NO**

Data is not to be compacted.

**Protect (MQCFIN)**

Protection by external security manager (ESM) (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_PROTECT).

Specifies whether archive log data sets are protected by ESM profiles when the data sets are created.

The value can be any of the following values:

**MQSYSP\_YES**

Data set profiles are created when logs are offloaded.

**MQSYSP\_NO**

Profiles are not created.

**QuiesceInterval (MQCFIN)**

Maximum time allowed for the quiesce (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_QUIESCE\_INTERVAL).

Specifies the maximum time, in seconds, allowed for the quiesce.

**RoutingCode (MQCFIL)**

z/OS routing code list (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_ROUTING\_CODE).

Specifies the list of z/OS routing codes for messages about the archive log data sets to the operator. There can be 1 - 14 entries in the list.

**TimeStampFormat (MQCFIN)**

Time stamp included (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_TIMESTAMP).

Specifies whether the archive log data set name has a time stamp in it.

The value can be:

**MQSYSP\_YES**

Names include a time stamp.

**MQSYSP\_NO**

Names do not include a time stamp.

**MQSYSP\_EXTENDED**

Names include a time stamp.

**Response data - tape unit status information****DataSetName (MQCFST)**

Data set name (parameter identifier: MQCACF\_DATA\_SET\_NAME).

Specifies the data set name on the tape volume that is being processed, or was last processed.

The maximum length of the string is MQ\_DATA\_SET\_NAME\_LENGTH.

**LogCorrelId (MQCFST)**

Correlation identifier (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_LOG\_CORREL\_ID).

Specifies the correlation ID associated with the user of the tape being processed. This parameter is blank if there is no current user.

The maximum length of the string is MQ\_LOG\_CORREL\_ID\_LENGTH.

**UnitAddress (MQCFIN)**

Tape unit address: MQIACF\_SYSP\_UNIT\_ADDRESS).

Specifies the physical address of the tape unit allocated to read the archive log.

**UnitStatus (MQCFIN)**

Status if the tape unit: MQIACF\_SYSP\_UNIT\_STATUS).

The value can be:

**MQSYSP\_STATUS\_BUSY**

The tape unit is busy, actively processing an archive log data set.

**MQSYSP\_STATUS\_PREMOUNT**

The tape unit is active and allocated for premounting.

**MQSYSP\_STATUS\_AVAILABLE**

The tape unit is available, inactive, and waiting for work.

**MQSYSP\_STATUS\_UNKNOWN**

The tape unit status is unknown.

**UnitVolser (MQCFST)**

The volume serial number of the tape that is mounted (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_UNIT\_VOLSER).

The maximum length of the string is MQ\_VOLSER\_LENGTH.

**MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO (Inquire Authentication Information Object)**

Inquire Authentication Information Object (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO) PCF コマンドは、認証情報オブジェクトの属性を照会します。

**必要なパラメーター****AuthInfoName (MQCFST)**

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_NAME)。

情報が返される認証情報オブジェクトの名前を指定します。

総称認証情報オブジェクト名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\*のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたもので、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべての認証情報オブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### AuthInfoAttrs (MQCFIL)

認証情報オブジェクト属性 (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_INFO\_ATTRS)。

属性リストでは、以下の値が指定されています (これは、パラメーターが指定されない場合のデフォルト値です)。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

#### MQIA\_ADOPT\_CONTEXT

アプリケーションのコンテキストとして提供された資格情報を採用します。

#### MQCA\_ALTERATION\_DATE

定義が最後に変更された日付。

#### MQCA\_ALTERATION\_TIME

定義が最後に変更された時刻。

#### MQCA\_AUTH\_INFO\_DESC

認証情報オブジェクトの記述。

#### MQCA\_AUTH\_INFO\_NAME

認証情報オブジェクトの名前。

#### MQIA\_AUTH\_INFO\_TYPE

認証情報オブジェクトのタイプ。

#### MQCA\_AUTH\_INFO\_CONN\_NAME

認証情報オブジェクトの接続名。

この属性は、AuthInfoType が MQAIT\_CRL\_LDAP または MQAIT\_IDPW\_LDAP に設定されている場合にのみ関係します。

#### MQIA\_AUTHENTICATION\_FAIL\_DELAY

数秒待機してから、認証エラーがアプリケーションに返されます。

#### MQIA\_AUTHENTICATION\_METHOD

ユーザー・パスワードの認証方式。

#### MQIA\_CHECK\_CLIENT\_BINDING

クライアント・アプリケーションの認証要件。

#### MQIA\_CHECK\_LOCAL\_BINDING

ローカルにバインドされたアプリケーションの認証要件。

#### MQIA\_LDAP\_AUTHORMD

キュー・マネージャーの許可メソッド。

#### MQCA\_LDAP\_BASE\_DN\_GROUPS

LDAP サーバー内のグループの基本識別名。

#### MQCA\_LDAP\_BASE\_DN\_USERS

LDAP サーバー内のユーザーの基本識別名。

#### MQCA\_LDAP\_FIND\_GROUP\_FIELD

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

**MQCA\_LDAP\_GROUP\_ATTR\_FIELD**

グループの単純名を表す LDAP 属性。

**MQCA\_LDAP\_GROUP\_OBJECT\_CLASS**

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

**MQIA\_LDAP\_NESTGRP**

LDAP グループで他のグループのメンバーシップが検査されるかどうか。

**MQCA\_LDAP\_PASSWORD**

認証情報オブジェクトの LDAP パスワード。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT\_CRL\_LDAP または MQAIT\_IDPW\_LDAP に設定されている場合にのみ関係します。

**MQIA\_LDAP\_SECURE\_COMM**

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか。

**MQCA\_LDAP\_SHORT\_USER\_FIELD**

IBM MQ で短いユーザー名として使用される、LDAP ユーザー・レコード内のフィールド。

**MQCA\_LDAP\_USER\_ATTR\_FIELD**

ユーザー ID に修飾子が含まれていない場合に、アプリケーションによって提供されたユーザー ID の解釈に使用する LDAP ユーザー・レコード内のフィールド。

**MQCA\_LDAP\_USER\_NAME**

認証情報オブジェクトの LDAP ユーザー名。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT\_CRL\_LDAP または MQAIT\_IDPW\_LDAP に設定されている場合にのみ関係します。

**MQCA\_LDAP\_USER\_OBJECT\_CLASS**

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

**MQCA\_AUTH\_INFO\_OCSP\_URL**

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。

**AuthInfoType (MQCFIN)**

認証情報オブジェクトのタイプ。受け入れられる値は以下のとおりです。

**MQAIT\_CRL\_LDAP**

LDAP サーバーに保持されている証明書失効リストを指定する認証情報オブジェクト。

**MQAIT\_OCSP**

OCSP を使用した証明書失効検査を指定する認証情報オブジェクト。

**MQAIT\_IDPW\_OS**

オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定する、認証情報オブジェクト。

**MQAIT\_IDPW\_LDAP**

LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定する、認証情報オブジェクト。

**MQAIT\_ALL**

任意のタイプの認証情報オブジェクト。

**z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを



入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

- ・ アスタリスク (\*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

**CommandScope** をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、**AuthInfoAttrs** で許可されているいずれかの整数タイプのパラメーター (MQIACF\_ALL を除く) でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

z/OS

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、この値がデフォルト値です。

#### MQQSGD\_ALL

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。この値は、共有キュー環境でのみ許可されています。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### MQQSGD\_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

**QSGDisposition** をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_AUTH\_INFO\_NAME を除く、**AuthInfoAttrs** で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用については、1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

## **MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO (Inquire Authentication Information Object) 応答**

Inquire Authentication Information (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO) PCF コマンドの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *AuthInfoName* 構造(z/OS の場合のみ *QSGDisposition* 構造)、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

*AuthInfoName* **z/OS**, *QSGDisposition*

要求すると返されるデータ:

*AdoptContext*, *AlterationDate*, *AlterationTime*, *AuthInfoConnName*, *BaseDNGroup*, *BaseDNUser*, *AuthInfoType*, *CheckClient*, *CheckLocal*, *ClassUser*, *FailureDelay*, *LDAPPassword*, *LDAPUserName*, *OCSPResponderURL*, *SecureComms*, *ShortUser*, *UserField*

## 応答データ

### **AdoptContext**

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。

### **AlterationDate (MQCFST)**

yyyy-mm-dd 形式の、認証情報オブジェクトの変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

### **AlterationTime (MQCFST)**

認証情報オブジェクトの変更時刻 (hh.mm.ss 形式) (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

### **AuthInfoConnName (MQCFST)**

認証情報オブジェクトの接続名 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_CONN\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_CONN\_NAME\_LENGTH です。z/OS では、MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

このパラメーターは、AuthInfoType を MQAIT\_CRL\_LDAP または MQAIT\_IDPW\_LDAP に設定する場合にのみ、使用します。

### **AuthInfoDesc (MQCFST)**

認証情報オブジェクトの記述 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_DESC)。

最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_DESC\_LENGTH です。

### **AuthInfoName (MQCFST)**

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### **AuthInfoType (MQCFIN)**

認証情報オブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIA\_AUTH\_INFO\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQAIT\_CRL\_LDAP**

この認証情報オブジェクトは、LDAP サーバーに保持されている証明書失効リストを指定します。

#### **MQAIT\_OCSP**

この認証情報オブジェクトは、OCSP を使用した証明書失効検査を指定します。

#### **MQAIT\_IDPW\_OS**

この認証情報オブジェクトは、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定します。

#### **MQAIT\_IDPW\_LDAP**

この認証情報オブジェクトは、LDAP サーバーを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定します。

詳しくは、[IBM MQ 確保](#) を参照してください。

### AuthenticationMethod (MQCFIN)

ユーザー・パスワードの認証方式 (パラメーター ID: MQIA\_AUTHENTICATION\_METHOD)。指定可能な値は以下のとおりです。

#### MQAUTHENTICATE\_OS

従来の UNIX パスワード検証方式を使用します。

#### MQAUTHENTICATE\_PAM

交換可能認証方式を使用してユーザー・パスワードを認証します。

PAM 値は AIX and Linux でのみ設定できます。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_OS* の場合にのみ有効で、IBM MQ for z/OS では無効です。

### AuthorizationMethod (MQCFIN)

キュー・マネージャーの許可メソッド (パラメーター ID: MQIA\_LDAP\_AUTHORMD)。指定可能な値は以下のとおりです。

#### MQLDAP\_AUTHORMD\_OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

#### MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。

#### MQLDAP\_AUTHORMD\_SEARCHUSER

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。

#### MQLDAP\_AUTHORMD\_SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。

### BaseDNGroup (MQCFST)

グループ名を検出するためには、このパラメーターに、LDAP サーバー内でグループを検索するときに使用する基本 DN を設定する必要があります (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_BASE\_DN\_GROUPS)。

ストリングの最大長は MQ\_LDAP\_BASE\_DN\_LENGTH です。

### BaseDNUser (MQCFST)

短いユーザー名属性 (ShortUser を参照) を検出するには、このパラメーターに、LDAP サーバー内のユーザーを検索するときに使用する基本 DN を設定する必要があります。

この属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_LDAP* の場合にのみ有効で、必須です (パラメーター ID: MQ\_LDAP\_BASE\_DN\_USERS)。

最大長は MQ\_LDAP\_BASE\_DN\_LENGTH です。

### Checklocal または Checkclient (MQCFIN)

これらの属性は、**AuthInfoType** が *MQAIT\_IDPW\_OS* または *MQAIT\_IDPW\_LDAP* (パラメーター ID: MQIA\_CHECK\_LOCAL\_BINDING または MQIA\_CHECK\_CLIENT\_BINDING) の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

#### MQCHK\_NONE

検査をオフにします。


#### MQCHK\_OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

#### MQCHK\_REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

## **MQCHK\_REQUIRED\_ADMIN**

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定しなければなりません、非特権ユーザーは OPTIONAL 設定と同じように扱われます。以下の注も参照してください。  (この設定は z/OS システムでは使用できません。)

## **ClassGroup (MQCFST)**

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_GROUP\_OBJECT\_CLASS)。

## **Classuser (MQCFST)**

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_USER\_OBJECT\_CLASS)。

最大長は MQ\_LDAP\_CLASS\_LENGTH です。

## **FailureDelay (MQCFIN)**

ユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗した場合に、失敗をアプリケーションに返すまでの遅延時間の秒数 (パラメーター ID: MQIA\_AUTHENTICATION\_FAIL\_DELAY)。

## **FindGroup (MQCFST)**

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前 (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_FIND\_GROUP\_FIELD)。

ストリングの最大長は MQ\_LDAP\_FIELD\_LENGTH です。

## **GroupField (MQCFST)**

グループの簡単な名前を表す LDAP 属性 (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_GROUP\_ATTR\_FIELD)。

ストリングの最大長は MQ\_LDAP\_FIELD\_LENGTH です。

## **GroupNesting (MQCFIN)**

グループが他のグループのメンバーになっているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_LDAP\_NESTGRP)。値は次のいずれかです。

### **MQLDAP\_NESTGRP\_NO**

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

### **MQLDAP\_NESTGRP\_YES**

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

## **LDAPPassword (MQCFST)**

LDAP パスワード (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_PASSWORD)。

最大長は MQ\_LDAP\_PASSWORD\_LENGTH です。

このパラメーターは、AuthInfoType を MQAIT\_CRL\_LDAP または MQAIT\_IDPW\_LDAP に設定する場合にのみ、使用します。

## **LDAPUserName (MQCFST)**

LDAP ユーザー名 (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_USER\_NAME)。

ディレクトリーにバインドするユーザーの識別名。

最大長は MQ\_DISTINGUISHED\_NAME\_LENGTH です。z/OS では、最大長は MQ\_SHORT\_DNAME\_LENGTH です。

このパラメーターは、AuthInfoType を MQAIT\_CRL\_LDAP または MQAIT\_IDPW\_LDAP に設定する場合にのみ、使用します。

## **OCSPResponderURL (MQCFST)**

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。

## **QSGDisposition (MQCFIN)**

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。

### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

### **SecureComms (MQCFIN)**

LDAP サーバーへの接続を TLS を使用して安全に行う必要があるかどうか (パラメーター ID: MQIA\_LDAP\_SECURE\_COMM)。

最大長は MQ\_LDAP\_SECURE\_COMM\_LENGTH です。

### **ShortUser (MQCFST)**

IBM MQ で短いユーザー名として使用する、ユーザー・レコード内のフィールド (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_SHORT\_USER\_FIELD)。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AuthInfoType** が MQAIT\_IDPW\_LDAP の場合にのみ有効で、必須です。

最大長は MQ\_LDAP\_FIELD\_LENGTH です。

### **UserField (MQCFST)**

ユーザー ID に修飾子が含まれていない場合にのみ、提供されたユーザー ID の解釈に使用する LDAP ユーザー・レコード内のフィールドを示します (パラメーター ID: MQCA\_LDAP\_USER\_ATTR\_FIELD)。

最大長は MQ\_LDAP\_FIELD\_LENGTH です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO\_NAMES (Inquire Authentication Information Object Names)**

認証情報名の照会 (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO\_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称認証情報名と一致する認証情報名のリストを要求します。

## **必要なパラメーター**

### **AuthInfoName (MQCFST)**

認証情報名 (パラメーター ID: MQCA\_AUTH\_INFO\_NAME)。

情報が返される認証情報オブジェクトの名前を指定します。

総称認証情報オブジェクト名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべての認証情報オブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### AuthInfoType (MQCFIN)

認証情報オブジェクトのタイプ。受け入れられる値は以下のとおりです。

#### MQAIT\_CRL\_LDAP

LDAP サーバーに保持されている証明書失効リストを指定する認証情報オブジェクト。

#### MQAIT\_OCSP

OCSP を使用した証明書失効検査を指定する認証情報オブジェクト。

#### MQAIT\_ALL

任意のタイプの認証情報オブジェクト。MQAIT\_ALL は、デフォルト値です。

### z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### z/OS

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### MQQSGD\_ALL

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

## **MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。  
MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

## **MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO\_NAMES (Inquire Authentication Information Object Names) 応答**

Inquire Authentication Information Names (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO\_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定した認証情報名に一致する 0 個以上の名前が返されます。

**z/OS** さらに、z/OS の場合のみ、パラメーター構造、*QSGDispositions* および *AuthInfoTypes* (*AuthInfoNames* 構造と同じ数の項目を持つ) が返されます。この構造内の各項目は、*AuthInfoNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの後処理を示します。

常に返されるデータ:

*AuthInfoNames* **z/OS**, *QSGDispositions*, **z/OS**, *AuthInfoTypes*

要求すると返されるデータ:

なし

## **応答データ**

### **AuthInfoNames (MQCFSL)**

認証情報オブジェクト名のリスト (パラメーター ID: MQCACF\_AUTH\_INFO\_NAMES)。

**z/OS**

### **QSGDispositions (MQCFIL)**

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF\_QSG\_DISPS)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。

### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

### **AuthInfoTypes (MQCFIL)**

認証情報オブジェクトのタイプのリスト (パラメーター ID: MQCACF\_AUTH\_INFO\_TYPES)。

オブジェクトのタイプを指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQAIT\_CRL\_LDAP**

この認証情報オブジェクトが、証明書取り消しリストを保持する LDAP サーバーを指定するものであることを定義します。

### **MQAIT\_OCSP**

この値は、この認証情報オブジェクトが、OCSP を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

### **MQAIT\_IDPW\_OS**

この値は、この認証情報オブジェクトが、オペレーティング・システムを通じたユーザー ID およびパスワード検査を使用する証明書取り消し検査を指定するものであることを定義します。

## **Multi Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_RECS (Inquire Authority Records)**

Inquire Authority Records (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_RECS) PCF コマンドは、プロファイル名に関連付けられた権限レコードを取得します。

## 必要なパラメーター

### Options (MQCFIN)

返される権限レコードのセットを制御するオプション (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_OPTIONS)。

これは必須パラメーターで、次の2つの値のどちらか1つを含める必要があります。

#### MQAUTHOPT\_NAME\_ALL\_MATCHING

指定された *ProfileName* に名前が一致するすべてのプロファイルを返します。つまり、*ProfileName* に ABCD を指定すると、プロファイル ABCD、ABC\*、および AB\* が返されます (ABC\* および AB\* がプロファイルとして定義されている場合)。

#### MQAUTHOPT\_NAME\_EXPLICIT

名前が *ProfileName* と完全に一致するプロファイルのみを返します。*ProfileName* 自体が総称プロファイルでない限り、一致する総称プロファイルは戻されません。この値と一緒に MQAUTHOPT\_ENTITY\_SET を指定することはできません。

さらに、次の2つの値のどちらか1つも含める必要があります。

#### MQAUTHOPT\_ENTITY\_EXPLICIT

指定された *EntityName* に一致するエンティティ・フィールドを持つすべてのプロファイルを返します。*EntityName* がメンバーであるグループについては、プロファイルは返されません。指定された *EntityName* に定義されているプロファイルのみが返されます。

#### MQAUTHOPT\_ENTITY\_SET

指定された *EntityName* に一致するエンティティ・フィールド、および *EntityName* が指定されたエンティティの累積権限に寄与するメンバーであるグループに関連するプロファイルとして返します。この値と一緒に MQAUTHOPT\_NAME\_EXPLICIT を指定することはできません。

さらに、オプションとして、以下を指定できます。

#### MQAUTHOPT\_NAME\_AS\_WILDCARD

権限レコードのプロファイル名に対するフィルターとして *ProfileName* を解釈します。この属性を指定せず、*ProfileName* にワイルドカード文字が含まれている場合、総称プロファイルとして解釈され、総称プロファイル名が *ProfileName* の値と一致する権限レコードのみが返されます。

MQAUTHOPT\_ENTITY\_SET を指定した場合、MQAUTHOPT\_NAME\_AS\_WILDCARD は指定できません。

### ProfileName (MQCFST)

プロファイル名 (パラメーター ID: MQCACF\_AUTH\_PROFILE\_NAME)。

このパラメーターは、権限を取得するプロファイルの名前です。総称プロファイル名がサポートされています。総称名は、文字ストリングにアスタリスク (\*) が続く形式です (例えば、ABC\*)。その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのプロファイルが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

総称プロファイルを定義した場合は、*Options* で MQAUTHOPT\_NAME\_AS\_WILDCARD を設定しないことにより、そのプロファイルに関する情報を返すことができます。

*Options* を MQAUTHOPT\_NAME\_AS\_WILDCARD に設定した場合、*ProfileName* の有効な値は単一のアスタリスク (\*) のみです。これは、他のパラメーターで指定された値を満たすすべての権限レコードが戻されることを意味します。

*ObjectType* の値が MQOT\_Q\_MGR の場合は、*ProfileName* を指定しないでください。

プロファイル名は、要求した属性に関わらず、常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_PROFILE\_NAME\_LENGTH です。

### ObjectType (MQCFIN)

プロファイルによって参照されるオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OBJECT\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。



**MQOT\_ALL**

すべてのオブジェクト・タイプ。 *ObjectType* に値を指定しない場合は、MQOT\_ALL がデフォルトです。

**MQOT\_AUTH\_INFO**

認証情報

**MQOT\_CHANNEL**

チャンネル・オブジェクト。

**MQOT\_CLNTCONN\_CHANNEL**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

**MQOT\_COMM\_INFO**

通信情報オブジェクト

**MQOT\_LISTENER**

リスナー・オブジェクト。

**MQOT\_NAMELIST**

名前リスト。

**MQOT\_PROCESS**

プロセス。

**MQOT\_Q**

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1つまたは複数)。

**MQOT\_Q\_MGR**

キュー・マネージャー。

**MQOT\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME**

リモート・キュー・マネージャー。

**MQOT\_SERVICE**

サービス・オブジェクト。

**MQOT\_TOPIC**

トピック・オブジェクト。

**オプション・パラメーター****EntityName (MQCFST)**

エンティティ名 (パラメーター ID: MQCACF\_ENTITY\_NAME)。

*EntityType* の値に応じて、このパラメーターは以下のいずれかになります。

- プリンシパル名。この名前は、指定したオブジェクトに対する許可を取得する対象となるユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。
- グループ名。この名前は、照会するユーザー・グループの名前です。名前は1つだけ指定することができ、その名前は既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

ストリングの最大長は MQ\_ENTITY\_NAME\_LENGTH です。

**EntityType (MQCFIN)**

エンティティ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_ENTITY\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQZAET\_GROUP**

**EntityName** パラメーターの値は、グループ名を参照します。

**MQZAET\_PRINCIPAL**

**EntityName** パラメーターの値は、プリンシパル名を参照します。

**ProfileAttrs (MQCFIL)**

プロファイル属性 (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_PROFILE\_ATTRS)。

属性リストには、次の値 (このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値) を単独で指定できます。

**MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

**MQCACF\_ENTITY\_NAME**

エンティティ名。

**MQIACF\_AUTHORIZATION\_LIST**

権限リスト。

**MQIACF\_ENTITY\_TYPE**

エンティティ・タイプ。

注: パラメーター MQCACF\_ENTITY\_NAME および MQIACF\_ENTITY\_TYPE を使用してエンティティを指定する場合は、先にすべての必須パラメーターを引き渡す必要があります。

**ServiceComponent (MQCFST)**

サービス・コンポーネント (パラメーター ID: MQCACF\_SERVICE\_COMPONENT)。

インストール可能な権限サービスがサポートされている場合、このパラメーターは、権限の取得元となる権限サービスの名前を指定します。

このパラメーターを省略すると、サービスの最初のインストール可能コンポーネントに対して許可の照会が行われます。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMPONENT\_LENGTH です。

**エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

**理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQRC\_OBJECT\_TYPE\_ERROR**

オブジェクト・タイプが無効です。

**MQRC\_UNKNOWN\_ENTITY**

ユーザー ID が許可されていないか、または不明です。

**MQRCCF\_CFST\_CONFLICTING\_PARM**

パラメーターが競合しています。

**MQRCCF\_PROFILE\_NAME\_ERROR**

プロファイル名が無効です。

**MQRCCF\_ENTITY\_NAME\_MISSING**

エンティティ名が指定されていません。

**MQRCCF\_OBJECT\_TYPE\_MISSING**

オブジェクト・タイプが指定されていません。

**MQRCCF\_PROFILE\_NAME\_MISSING**

プロファイル名がありません。

**Records) 応答**

Inquire Authority Records (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_RECS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *QMgrName*、*Options*、*ProfileName*、および *ObjectType* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

Inquire Authority Records 要求で指定されたオプションにプロファイル名が一致することが検出された権限レコードごとに、1つの PCF メッセージが返されます。

常に返されるデータ:

*ObjectType*, *Options*, *ProfileName*, *QMgrName*

要求すると返されるデータ:

*AuthorizationList*, *EntityName*, *EntityType*

**応答データ****AuthorizationList (MQCFIL)**

許可リスト (パラメーター ID: MQIACF\_AUTHORIZATION\_LIST)。

このリストには、0 個以上の許可値が入ります。返される許可値はそれぞれ、指定したグループ内のユーザー ID、またはプリンシパルが、その値で定義された操作を実行する権限を持っていることを意味します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQAUTH\_NONE**

エンティティの権限は none に設定されています。

**MQAUTH\_ALT\_USER\_AUTHORITY**

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定する。

**MQAUTH\_BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

**MQAUTH\_CHANGE**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

**MQAUTH\_CLEAR**

キューを消去する。

**MQAUTH\_CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

**MQAUTH\_CREATE**

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成する。

**MQAUTH\_DELETE**

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除する。

**MQAUTH\_DISPLAY**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

**MQAUTH\_INPUT**

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

**MQAUTH\_INQUIRE**

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

**MQAUTH\_OUTPUT**

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

**MQAUTH\_PASS\_ALL\_CONTEXT**

すべてのコンテキストを渡す。

**MQAUTH\_PASS\_IDENTITY\_CONTEXT**

アイデンティティ・コンテキストを渡す。

**MQAUTH\_SET**

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

**MQAUTH\_SET\_ALL\_CONTEXT**

キューにすべてのコンテキストを設定する。

**MQAUTH\_SET\_IDENTITY\_CONTEXT**

キューのアイデンティティ・コンテキストを設定する。

**MQAUTH\_CONTROL**

リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。

チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。

トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。

**MQAUTH\_CONTROL\_EXTENDED**

指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

**MQAUTH\_PUBLISH**

指定したトピックに対してパブリッシュを行います。

**MQAUTH\_SUBSCRIBE**

指定したトピックに対してサブスクライブを行います。

**MQAUTH\_RESUME**

指定したトピックに対するサブスクリプションを再開します。

**MQAUTH\_SYSTEM**

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

**MQAUTH\_ALL**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

**MQAUTH\_ALL\_ADMIN**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

**MQAUTH\_ALL\_MQI**

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

MQCFIL 構造体の *Count* フィールドを使用して、返される値の数を判別します。

**EntityName (MQCFST)**

エンティティ名 (パラメーター ID: MQCACF\_ENTITY\_NAME)。

このパラメーターはプリンシパル名またはグループ名のいずれかです。

ストリングの最大長は MQ\_ENTITY\_NAME\_LENGTH です。

**EntityType (MQCFIN)**

エンティティ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_ENTITY\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQZAET\_GROUP**

**EntityName** パラメーターの値は、グループ名を参照します。

**MQZAET\_PRINCIPAL**

**EntityName** パラメーターの値は、プリンシパル名を参照します。

**MQZAET\_UNKNOWN**

以前のキュー・マネージャーから引き続き、権限レコードは存在していますが、当初はエンティティ・タイプ情報が含まれていませんでした (Windows の場合)。

**ObjectType (MQCFIN)**

オブジェクト・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OBJECT\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQOT\_AUTH\_INFO**

認証情報

**MQOT\_CHANNEL**

チャンネル・オブジェクト。

**MQOT\_CLNTCONN\_CHANNEL**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

**MQOT\_COMM\_INFO**

通信情報オブジェクト

**MQOT\_LISTENER**

リスナー・オブジェクト。

**MQOT\_NAMELIST**

名前リスト。

**MQOT\_PROCESS**

プロセス。

**MQOT\_Q**

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

**MQOT\_Q\_MGR**

キュー・マネージャー。

**MQOT\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME**

リモート・キュー・マネージャー。

**MQOT\_SERVICE**

サービス・オブジェクト。

**MQOT\_TOPIC**

トピック・オブジェクト。

**Options (MQCFIN)**

返される情報のレベルを指示するために使用するオプション (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_OPTIONS)。

**ProfileName (MQCFST)**

プロファイル名 (パラメーター ID: MQCACF\_AUTH\_PROFILE\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_PROFILE\_NAME\_LENGTH です。

**QMgrName (MQCFST)**

照会コマンドが出されるキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

## **Multi** Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_SERVICE (Inquire Authority Service)

Inquire Authority Service (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_SERVICE) PCF コマンドは、インストールされた権限マネージャーでサポートされる機能のレベルに関する情報を取り出します。

**必要なパラメーター****AuthServiceAttrs (MQCFIL)**

権限サービス属性 (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_SERVICE\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

**MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

**MQIACF\_INTERFACE\_VERSION**

権限サービスの現行インターフェース・バージョン。

**MQIACF\_USER\_ID\_SUPPORT**

権限サービスがユーザー ID をサポートするかどうか。

## オプション・パラメーター

### ServiceComponent (MQCFST)

許可サービスの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_SERVICE\_COMPONENT)。

Inquire Authority Service コマンドを処理する許可サービスの名前です。

このパラメーターを省略するか、ブランクまたはヌル・ストリングを指定した場合、インストールされたそれぞれの許可サービスにおいて、サービスがインストールされた順序とは逆の順序で照会機能が呼び出されます。これは、すべての許可サービスが呼び出されるか、Continuation フィールドに値 MQZCI\_STOP が返されるまで続けられます。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMPONENT\_LENGTH です。

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRC\_SELECTOR\_ERROR

属性セレクターが無効です。

#### MQRC\_UNKNOWN\_COMPONENT\_NAME

サービス・コンポーネント名が不明です。

## Multi Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_SERVICE (Inquire Authority Service) 応答

Inquire Authority Service (MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_SERVICE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ServiceComponent* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

### 常に返されるデータ:

*ServiceComponent*

### 要求すると返されるデータ:

*InterfaceVersion, UserIDSupport*

## 応答データ

### InterfaceVersion (MQCFIN)

インターフェース・バージョン (パラメーター ID: MQIACF\_INTERFACE\_VERSION)。

このパラメーターは、OAM の現行インターフェース・バージョンです。

### ServiceComponent (MQCFSL)

許可サービスの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_SERVICE\_COMPONENT)。

Inquire Authority Service コマンドで *ServiceComponent* に特定の値を指定した場合、このフィールドには、コマンドを処理した許可サービスの名前が入ります。Inquire Authority Service コマンドで *ServiceComponent* に特定の値を指定しなかった場合、リストには、インストールされたすべての許可サービスの名前が含まれます。

OAM がない場合、または *ServiceComponent* で要求された OAM が存在しない場合には、このフィールドはブランクになります。

リストの各要素の最大長は MQ\_SERVICE\_COMPONENT\_LENGTH です。

### UserIDSupport (MQCFIN)

ユーザー ID サポート (パラメーター ID: MQIACF\_USER\_ID\_SUPPORT)。

値は次のいずれかです。

**MQIDSUPP\_YES**

権限サービスでユーザー ID がサポートされます。

**MQIDSUPP\_NO**

権限サービスでユーザー ID はサポートされません。

## **MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC (Inquire CF Structure) on z/OS**

The Inquire CF Structure (MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC) PCF command returns information about the attributes of one or more CF application structures.

**Note:** This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

**Required parameters****CFStrucName (MQCFST)**

CF Structure name (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

Specifies the name of the CF application structure about which information is to be returned.

Generic CF structure names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (\*), for example ABC\*, and it selects all CF application structures having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

**Optional parameters****CFStrucAttrs (MQCFIL)**

CF application structure attributes (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_ATTRS).

The attribute list might specify the following value on its own - default value used if the parameter is not specified:

**MQIACF\_ALL**

All attributes.

or a combination of the following:

**MQCA\_ALTERATION\_DATE**

The date on which the definition was last altered.

**MQCA\_ALTERATION\_TIME**

The time at which the definition was last altered.

**MQIA\_CF\_CFCONLOS**

The action to be taken when the queue manager loses connectivity to the CF application structure.

**MQIA\_CF\_LEVEL**

Functional capability level for the CF application structure.

**MQIA\_CF\_OFFLOAD**

The shared message data set OFFLOAD property for the CF application structure.

**MQIA\_CF\_RECOVER**

Whether CF recovery for the application structure is supported.

**MQIA\_CF\_RECAUTO**

Whether automatic recovery action is taken when a structure is failed or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the SysPlex have connectivity to the Coupling Facility the structure is located in.

**MQIACF\_CF\_SMDS\_BLOCK\_SIZE**

The shared message data set DSGROUP property for the CF application structure.

**MQIA\_CF\_SMDS\_BUFFERS**

The shared message data set DSGROUP property for the CF application structure.

**MQIACF\_CF\_SMDS\_EXPAND**

The shared message data set DSEXPAND property for the CF application structure.

**MQCACF\_CF\_SMDS\_GENERIC\_NAME**

The shared message data set DSBUFS property for the CF application structure.

**MQCA\_CF\_STRUC\_DESC**

Description of CF application structure.

**MQCA\_CF\_STRUC\_NAME**

Name of CF application structure.

**IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

Integer filter command descriptor. The parameter identifier must be any integer type parameter allowed in *CFStrucAttrs* except MQIACF\_ALL. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター” on page 1689 for information about using this filter condition.

If you specify an integer filter, you cannot also specify a string filter using the **StringFilterCommand** parameter.

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

String filter command descriptor. The parameter identifier must be any string type parameter allowed in *CFStrucAttrs* except MQCA\_CF\_STRUC\_NAME. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター” on page 1696 for information about using this filter condition.

If you specify a string filter, you cannot also specify an integer filter using the **IntegerFilterCommand** parameter.

## **MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC (Inquire CF Structure) Response on z/OS**

The response to the Inquire CF Structure (MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC) PCF command consists of the response header followed by the *CFStrucName* structure and the requested combination of attribute parameter structures.

If a generic CF application structure name was specified, one such message is generated for each CF application structure found.

**Always returned:**

*CFStrucName*

**Returned if requested:**

*AlterationDate, AlterationTime, CFConlos, CFLevel, CFStrucDesc, DSBLOCK, DSBUFS, DSEXPAND, DSGROUP, OFFLD1SZ, OFFLD12SZ, OFFLD3SZ, OFFLD1TH, OFFLD2TH, OFFLD3TH, Offload, RCVDATE, RCVTIME, Recauto, Recovery*

**Response data****AlterationDate (MQCFST)**

Alteration date (parameter identifier: MQCA\_ALTERATION\_DATE).

The date on which the definition was last altered, in the form yyyy-mm-dd.

The maximum length of the string is MQ\_DATE\_LENGTH.

**AlterationTime (MQCFST)**

Alteration time (parameter identifier: MQCA\_ALTERATION\_TIME).

The time at which the definition was last altered, in the form hh.mm.ss.

The maximum length of the string is MQ\_TIME\_LENGTH.

**CFConlos (MQCFIN)**

The CFConlos property (parameter identifier: MQIA\_CF\_CFCONLOS).



Specifies the action to be taken when a queue manager loses connectivity to the CF structure. The value can be any of the following values:

**MQCFCONLOS\_TERMINATE**

The queue manager will terminate when connectivity to the structure is lost.

**MQCFCONLOS\_TOLERATE**

The queue manager will tolerate loss of connectivity to the structure without terminating.

**MQCFCONLOS\_ASQMGR**

The action taken is based on the setting of the CFCONLOS queue manager attribute

This parameter is only valid from CFLEVEL(5).

**CFLevel (MQCFIN)**

The functional capability level for this CF application structure (parameter identifier: MQIA\_CF\_LEVEL).

Specifies the functional capability level for the CF application structure. The value can be any of the following values:

**1**

A CF structure that can be "auto-created" by a queue manager at command level 520.

**2**

A CF structure at command level 520 that can only be created or deleted by a queue manager at command level 530 or greater. This level is the default *CFLevel* for queue managers at command level 530 or greater.

**3**

A CF structure at command level 530. This *CFLevel* is required if you want to use persistent messages on shared queues, or for message grouping, or both.

**4**

A CF structure at command level 600. This *CFLevel* can be used for persistent messages or for messages longer than 64 512 bytes.

**5**

A CF structure at command level 710. This *CFLevel* supports shared message data sets (SMDS) and Db2 for offloading messages.

Structures are required to be at CFLEVEL(5) to support toleration of loss of connectivity.

**CFStrucDesc (MQCFST)**

The description of the CF structure (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_DESC).

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_DESC\_LENGTH.

**CFStrucName (MQCFST)**

CF Structure name (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

**DSBLOCK (MQCFIN)**

The CF DSBLOCK property (parameter identifier: MQIACF\_CF\_SMDS\_BLOCK\_SIZE).

The returned value is one of the following constants: MQDSB\_8K, MQDSB\_16K, MQDSB\_32K, MQDSB\_64K, MQDSB\_128K, MQDSB\_256K, MQDSB\_512K, MQDSB\_1024K, MQDSB\_1M.

**DSBUFS (MQCFIN)**

The CF DSBUFS property (parameter identifier: MQIA\_CF\_SMDS\_BUFFERS).

The returned value is in the range 0 - 9999.

The value is the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets. The size of each buffer is equal to the logical block size.

**DSEXPA**ND (MQCFIN)

The CF DSEXPA

ND property (parameter identifier: MQIACF\_CF\_SMDS\_EXPAND).**MQDSE\_YES**

The data set can be expanded.

**MQDSE\_NO**

The data set cannot be expanded.

**MQDSE\_DEFAULT**

Only returned on Inquire CF Struct when not explicitly set

**DSGROUP** (MQCFST)

The CF DSGROUP property (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDS\_GENERIC\_NAME).

The returned value is a string containing a generic data set name used for the group of shared message data sets associated with this CF structure.

**OFFLD1SZ** (MQCFST)

The CF OFFLD1SZ property (parameter identifier: MQCACF\_CF\_OFFLOAD\_SIZE1).

The returned value is a string in the range 0K - 64K.

Returned if the MQIACF\_ALL or MQIA\_CF\_OFFLOAD parameters are specified.

The maximum length is 3.

**OFFLD2SZ** (MQCFST)

The CF OFFLD2SZ property (parameter identifier: MQCACF\_CF\_OFFLOAD\_SIZE2).

The returned value is a string in the range 0K - 64K.

Returned if the MQIACF\_ALL or MQIA\_CF\_OFFLOAD parameters are specified.

The maximum length is 3.

**OFFLD3SZ** (MQCFST)

The CF OFFLD3SZ property (parameter identifier: MQCACF\_CF\_OFFLOAD\_SIZE3).

The returned value is a string in the range 0K - 64K.

Returned if the MQIACF\_ALL or MQIA\_CF\_OFFLOAD parameters are specified.

The maximum length is 3.

**OFFLD1TH** (MQCFIN)

The CF OFFLD1TH property (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLOAD\_THRESHOLD1).

The returned value is in the range 0 - 100.

Returned if the MQIACF\_ALL or MQIA\_CF\_OFFLOAD parameters are specified.

**OFFLD2TH** (MQCFIN)

The CF OFFLD2TH property (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLOAD\_THRESHOLD2).

The returned value is in the range 0 - 100.

Returned if the MQIACF\_ALL or MQIA\_CF\_OFFLOAD parameters are specified.

**OFFLD3TH** (MQCFIN)

The CF OFFLD3TH property (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLOAD\_THRESHOLD3).

The returned value is in the range 0 - 100.

Returned if the MQIACF\_ALL or MQIA\_CF\_OFFLOAD parameters are specified.

**Offload** (MQCFIN)

The CF OFFLOAD property (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLOAD).

The returned values can be:

**MQCFOFFLD\_DB2**

Large shared messages can be stored in Db2.

**MQCFOFFLD\_SMDS**

Large shared messages can be stored in z/OS shared message data sets.

**MQCFOFFLD\_NONE**

Used when the property *Offload* has not been explicitly set.

**RCVDATE (MQCFST)**

The recovery start date (parameter identifier: MQCACF\_RECOVERY\_DATE).

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the date when it was activated, in the form yyyy-mm-dd. If recovery is not enabled, this is displayed as RCVDATE().

**RCVTIME (MQCFST)**

The recovery start time (parameter identifier: MQCACF\_RECOVERY\_TIME).

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the time when it was activated, in the form hh.mm.ss. If recovery is not enabled, this is displayed as RCVTIME().

**Recauto (MQCFIN)**

Recauto (parameter identifier: MQIA\_CF\_RECAUTO).

Indicates whether automatic recovery action is taken when a queue manager detects that the structure is failed, or when a queue manager loses connectivity to the structure and no systems in the SysPlex have connectivity to the Coupling Facility that the structure is allocated in. The value can be:

**MQRECAUTO\_YES**

The structure and associated shared message data sets which also need recovery will be automatically recovered.

**MQRECAUTO\_NO**

The structure will not be automatically recovered.

**Recovery (MQCFIN)**

Recovery (parameter identifier: MQIA\_CF\_RECOVER).

Specifies whether CF recovery is supported for the application structure. The value can be:

**MQCFR\_YES**

Recovery is supported.

**MQCFR\_NO**

Recovery is not supported.

## **MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC\_NAMES (Inquire CF Structure Names) on z/OS**

The Inquire CF Structure Names (MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC\_NAMES) PCF command inquires for a list of CF application structure names that match the generic CF structure name specified.

**Note:** This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

**Required parameters****CFStrucName (MQCFST)**

CF Structure name (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

Specifies the name of the CF application structure about which information is to be returned.

Generic CF structure names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (\*), for example ABC\*, and it selects all CF application structures having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

## **MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC\_NAMES (Inquire CF Structure Names)**

### **Response on z/OS**

The response to the Inquire CF Structure Names (MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC\_NAMES) PCF command consists of the response header followed by a single parameter structure giving zero or more names that match the specified CF application structure name.

#### **Always returned:**

*CFStrucNames*

#### **Returned if requested:**

None

### **Response data**

#### **CFStrucNames (MQCFSL)**

List of CF application structure names (parameter identifier: MQCACF\_CF\_STRUC\_NAMES).

## **MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC\_STATUS (Inquire CF Structure Status) on z/OS**

The Inquire CF Structure Status (MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC\_STATUS) PCF command inquires about the status of a CF application structure.

**Note:** This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

### **Required parameters**

#### **CFStrucName (MQCFST)**

CF Structure name (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

Specifies the name of the CF application structure for which status information is to be returned.

Generic CF structure names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (\*), for example ABC\*, and it selects all CF application structures having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

### **Optional parameters**

#### **CFStatusType (MQCFIN)**

Status information type (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STATUS\_TYPE).

Specifies the type of status information you want to be returned. You can specify one of the following:

##### **MQIACF\_CF\_STATUS\_SUMMARY**

Summary status information for the CF application structure. MQIACF\_CF\_STATUS\_SUMMARY is the default.

##### **MQIACF\_CF\_STATUS\_CONNECT**

Connection status information for each CF application structure for each active queue manager.

##### **MQIACF\_CF\_STATUS\_BACKUP**

Backup status information for each CF application structure.

##### **MQIACF\_CF\_STATUS\_SMDS**

Shared message data set information for each CF application structure.

#### **IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

Integer filter command descriptor. The parameter identifier must be any integer type parameter in the response data except MQIACF\_CF\_STATUS\_TYPE. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See [“MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター” on page 1689](#) for information about using this filter condition.

If you specify an integer filter, you cannot also specify a string filter using the **StringFilterCommand** parameter.

### **StringFilterCommand (MQCFSF)**

String filter command descriptor. The parameter identifier must be any string type parameter in the response data except MQCA\_CF\_STRUC\_NAME. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメータ” on page 1696 for information about using this filter condition.

If you specify a string filter, you cannot also specify an integer filter using the **IntegerFilterCommand** parameter.

## **z/OS MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC\_STATUS (Inquire CF Structure Status)**

### **Response on z/OS**

The response to the Inquire CF Structure Status (MQCMD\_INQUIRE\_CF\_STRUC\_STATUS) PCF command consists of the response header followed by the *CFStrucName* and *CFStatusType* structures and a set of attribute parameter structures determined by the value of *CFStatusType* in the Inquire command.

#### **Always returned:**

*CFStrucName*, *CFStatusType*.

*CFStatusType* specifies the type of status information being returned. The value can be any of the following values:

#### **MQIACF\_CF\_STATUS\_SUMMARY**

Summary status information for the CF application structure. This is the default.

#### **MQIACF\_CF\_STATUS\_CONNECT**

Connection status information for each CF application structure for each active queue manager.

#### **MQIACF\_CF\_STATUS\_BACKUP**

Backup status information for each CF application structure.

#### **MQIACF\_CF\_STATUS\_SMDS**

Shared message data set information for each CF application structure.

#### **Returned if *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_SUMMARY:**

*CFStrucStatus*, *CFStrucType*, *EntriesMax*, *EntriesUsed*, *FailDate*, *FailTime*, *OffLdUse*, *SizeMax*, *SizeUsed*

#### **Returned if *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_CONNECT:**

*CFStrucStatus*, *FailDate*, *FailTime*, *QMgrName*, *SysName*

#### **Returned if *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_BACKUP:**

*BackupDate*, *BackupEndRBA*, *BackupSize*, *BackupStartRBA*, *BackupTime*, *CFStrucStatus*, *FailDate*, *FailTime*, *LogQMgrNames*, *QmgrName*

#### **Returned if *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_SMDS:**

*Access*, *FailDate*, *FailTime*, *RcvDate*, *RcvTime*, *CFStrucStatus*

## **Response data**

### **Access (MQCFIN)**

Availability of the shared message data set (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_ACCESS).

#### **MQCFACCESS\_ENABLED**

The shared message data set is either available for use, or is to be enabled after previously being disabled, or access to the shared message data set is to be retried following an error.

#### **MQCFACCESS\_SUSPENDED**

The shared message data set is unavailable because of an error.

#### **MQCFACCESS\_DISABLED**

The shared message data set is either disabled, or is to be set as disabled.

**BackupDate (MQCFST)**

The date, in the form yyyy-mm-dd, on which the last successful backup was taken for this CF application structure (parameter identifier: MQCACF\_BACKUP\_DATE).

The maximum length of the string is MQ\_DATE\_LENGTH.

**BackupEndRBA (MQCFST)**

The backup data set end RBA for the end of the last successful backup taken for this CF application structure (parameter identifier: MQCACF\_CF\_STRUC\_BACKUP\_END).

The maximum length of the string is MQ\_RBA\_LENGTH.

**BackupSize (MQCFIN)**

The size, in megabytes, of the last successful backup taken for this CF application structure (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_BACKUP\_SIZE).

**BackupStartRBA (MQCFST)**

The backup data set start RBA for the start of the last successful backup taken for this CF application structure (parameter identifier: MQCACF\_CF\_STRUC\_BACKUP\_START).

The maximum length of the string is MQ\_RBA\_LENGTH.

**BackupTime (MQCFST)**

The end time, in the form hh.mm.ss, of the last successful backup taken for this CF application structure (parameter identifier: MQCACF\_BACKUP\_TIME).

The maximum length of the string is MQ\_TIME\_LENGTH.

**CFStatusType (MQCFIN)**

Status information type (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STATUS\_TYPE).

Specifies the type of status information being returned. The value can be any of the following values:

**MQIACF\_CF\_STATUS\_SUMMARY**

Summary status information for the CF application structure. MQIACF\_CF\_STATUS\_SUMMARY is the default.

**MQIACF\_CF\_STATUS\_CONNECT**

Connection status information for each CF application structure for each active queue manager.

**MQIACF\_CF\_STATUS\_BACKUP**

Back up status information for each CF application structure.

**MQIACF\_CF\_STATUS\_SMDS**

Shared message data set information for each CF application structure.

**CFStrucName (MQCFST)**

CF Structure name (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

**CFStrucStatus (MQCFIN)**

CF Structure status (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_STATUS).

The status of the CF application structure.

If *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_SUMMARY, the value can be:

**MQCFSTATUS\_ACTIVE**

The structure is active.

**MQCFSTATUS\_FAILED**

The structure has failed.

**MQCFSTATUS\_NOT\_FOUND**

The structure is not allocated in the CF, but has been defined to Db2.

**MQCFSTATUS\_IN\_BACKUP**

The structure is in the process of being backed up.

**MQCFSTATUS\_IN\_RECOVER**

The structure is in the process of being recovered.

**MQCFSTATUS\_UNKNOWN**

The status of the CF structure is unknown because, for example, Db2 might be unavailable.

If *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_CONNECT, the value can be:

**MQCFSTATUS\_ACTIVE**

The structure is connected to this queue manager.

**MQCFSTATUS\_FAILED**

The queue manager connection to this structure has failed.

**MQCFSTATUS\_NONE**

The structure has never been connected to this queue manager.

If *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_BACKUP, the value can be:

**MQCFSTATUS\_ACTIVE**

The structure is active.

**MQCFSTATUS\_FAILED**

The structure has failed.

**MQCFSTATUS\_NONE**

The structure has never been backed up.

**MQCFSTATUS\_IN\_BACKUP**

The structure is in the process of being backed up.

**MQCFSTATUS\_IN\_RECOVER**

The structure is in the process of being recovered.

If *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_SMDS, the value can be:

**MQCFSTATUS\_ACTIVE**

The shared message data set is available for normal use

**MQCFSTATUS\_FAILED**

The shared message data set is in an unusable state and probably requires recovery.

**MQCFSTATUS\_IN\_RECOVER**

The shared message data set is in the process of being recovered (by way of a RECOVER CFSTRUCT command).

**MQCFSTATUS\_NOT\_FOUND**

The data set has never been used, or the attempt to open it for the first time failed.

**MQCFSTATUS\_RECOVERED**

The data set has been recovered or otherwise repaired, and is ready for use again, but requires some restart processing the next time it is opened. This restart processing ensures that obsolete references to any deleted messages have been removed from the coupling facility structure before the data set is made available again. The restart processing also rebuilds the data set space map.

**MQCFSTATUS\_EMPTY**

The data set contains no messages. The data set is put into this state if it is closed normally by the owning queue manager at a time when it does not contain any messages. It can also be put into EMPTY state when the previous data set contents are to be discarded because the application structure has been emptied (using **RECOVER CFSTRUCT** with TYPE PURGE or, for a nonrecoverable structure only, by deleting the previous instance of the structure). The next time the data set is opened by its owning queue manager, the space map is reset to empty, and the status is changed to ACTIVE. As the previous data set contents are no longer required, a data set in this state can be replaced with a newly allocated data set, for example to change the space allocation or move it to another volume.

**MQCFSTATUS\_NEW**

The data set is being opened and initialized for the first time, ready to be made active.

**CFStrucType (MQCFIN)**

CF Structure type (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_TYPE).

The value can be:

**MQCFTYPE\_ADMIN**

MQCFTYPE\_ADMIN is the CF administration structure.

**MQCFTYPE\_APPL**

MQCFTYPE\_APPL is a CF application structure.

**EntriesMax (MQCFIN)**

Number of CF list entries defined for this CF application structure (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_ENTRIES\_MAX).

**EntriesUsed (MQCFIN)**

Number of CF list entries defined for this CF application structure that are in use (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_ENTRIES\_USED).

**FailDate (MQCFST)**

The date, in the form yyyy-mm-dd, on which this CF application structure failed (parameter identifier: MQCACF\_FAIL\_DATE).

If *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_CONNECT, it is the date on which the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of *CFStatusType*, it is the date on which this CF application structure failed. This parameter is only applicable when *CFStrucStatus* is MQCFSTATUS\_FAILED or MQCFSTATUS\_IN\_RECOVER.

The maximum length of the string is MQ\_DATE\_LENGTH.

**FailTime (MQCFST)**

The time, in the form hh.mm.ss, that this CF application structure failed (parameter identifier: MQCACF\_FAIL\_TIME).

If *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_CONNECT, it is the time that the queue manager lost connectivity to this application structure. For the other values of *CFStatusType*, it is the time that this CF application structure failed. This parameter is only applicable when *CFStrucStatus* is MQCFSTATUS\_FAILED or MQCFSTATUS\_IN\_RECOVER.

The maximum length of the string is MQ\_TIME\_LENGTH.

**LogQMgrNames (MQCFSL)**

A list of queue managers, the logs of which are required to perform a recovery (parameter identifier: MQCACF\_CF\_STRUC\_LOG\_Q\_MGRS).

The maximum length of each name is MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH.

**OffLdUse (MQCFIN)**

Offload usage (parameter identifier: MQIA\_CF\_OFFLDUSE).

Indicates whether any offloaded large message data might currently exist in shared message data sets, Db2, or both. The value can be any of the following values:

**MQCFOFFLD\_DB2**

Large shared messages are stored in Db2.

**MQCFOFFLD\_SMDS**

Large shared messages are stored in z/OS shared message data sets.

**MQCFOFFLD\_NONE**

Use on DISPLAY CFSTRUCT when the property has not been explicitly set.

**MQCFOFFLD\_BOTH**

There might be large shared messages stored in both Db2, and shared message data sets.

Value cannot be set unless CFLEVEL(5) is defined.



**QMgrName (MQCFST)**

Queue manager name (parameter identifier: MQCA\_Q\_MGR\_NAME).

This parameter is the name of the queue manager. If *CFStatusType* is MQIACF\_CF\_STATUS\_BACKUP, it is the name of the queue manager that took the last successful backup.

The maximum length is MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH.

**RcvDate (MQCFST)**

The recovery start date (parameter identifier: MQCACF\_RECOVERY\_DATE).

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the date when it was activated, in the form yyyy-mm-dd.

**RcvTime (MQCFST)**

The recovery start time (parameter identifier: MQCACF\_RECOVERY\_TIME).

If recovery is currently enabled for the data set, this indicates the time when it was activated, in the form hh.mm.ss.

**SizeMax (MQCFIN)**

Size of the CF application structure (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_SIZE\_MAX).

This parameter is the size, in kilobytes, of the CF application structure.

**SizeUsed (MQCFIN)**

Percentage of the CF application structure that is in use (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_SIZE\_USED).

This parameter is the percentage of the size of the CF application structure that is in use.

**SysName (MQCFST)**

Queue manager name (parameter identifier: MQCACF\_SYSTEM\_NAME).

This parameter is the name of the z/OS image of the queue manager that last connected to the CF application structure.

The maximum length is MQ\_SYSTEM\_NAME\_LENGTH.

**SizeMax (MQCFIN)**

Size of the CF application structure (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_SIZE\_MAX).

This parameter is the size, in kilobytes, of the CF application structure.

**MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL (Inquire Channel)**

Inquire Channel (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャネル定義の属性について照会します。

**必要なパラメーター****ChannelName (MQCFST)**

チャネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

総称チャネル名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのチャネルが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

**オプション・パラメーター****ChannelAttrs (MQCFIL)**

チャネル属性 (パラメーター ID: MQIACF\_CHANNEL\_ATTRS)。

属性リストには、次の値だけを指定できます。これは、パラメーターが指定されない場合に使用されるデフォルト値でもあります。

### MQIACF\_ALL

すべての属性。

あるいは、次の表にあるパラメーターの組み合わせを属性リストで指定することもできます。

| パラメーター                                                                | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| <b>MQCA_ALTERATION_DATE</b><br>定義が最後に変更された日付                          | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQCA_ALTERATION_TIME</b><br>定義が最後に変更された時刻                          | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQCA_CERT_LABEL</b><br>証明書ラベル                                      | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQCA_CLUSTER_NAME</b><br>ローカル・キュー・マネージャーの名前                        |     |     |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCA_CLUSTER_NAMELIST</b><br>ローカル・キュー・マネージャーの名前                    |     |     |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCA_Q_MGR_NAME</b><br>ローカル・キュー・マネージャーの名前                          |     |     |     |     | ✓           |             |             |             |      |
| <b>MQCACH_CHANNEL_NAME</b><br>チャンネル名。この属性をフィルター・キーワードとして使用することはできません。 | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQCACH_CONNECTION_NAME</b><br>接続名                                  | ✓   | ✓   |     | ✓   | ✓           |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_DESC</b><br>説明                                              | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQCACH_LOCAL_ADDRESS</b><br>チャンネルのローカル通信アドレス                       | ✓   | ✓   |     | ✓   | ✓           |             | ✓           | ✓           | ✓    |
| パラメーター                                                                | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |
| <b>MQCACH_MCA_NAME</b><br>メッセージ・チャンネル・エージェント名                         | ✓   | ✓   |     | ✓   |             |             | ✓           |             |      |
| <b>MQCACH_MCA_USER_ID</b><br>MCA ユーザー ID                              | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQCACH_MODE_NAME</b><br>モード名                                       | ✓   | ✓   |     | ✓   | ✓           |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_MR_EXIT_NAME</b><br>メッセージ再試行出口名                             |     |     | ✓   | ✓   |             |             |             | ✓           |      |
| <b>MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA</b><br>メッセージ再試行出口名                        |     |     | ✓   | ✓   |             |             |             | ✓           |      |
| <b>MQCACH_MSG_EXIT_NAME</b><br>メッセージ出口名                               | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             |             | ✓           | ✓           |      |

表 230. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)

| パラメーター                                                                         | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| <b>MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA</b><br>メッセージ出口ユーザー・データ                            | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_PASSWORD</b><br>パスワード                                                | ✓   | ✓   |     | ✓   | ✓           |             | ✓           |             |      |
| <b>MQCACH_RCV_EXIT_NAME</b><br>受信出口名                                           | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA</b><br>受信出口ユーザー・データ                               | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| パラメーター                                                                         | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |
| <b>MQCACH_SEC_EXIT_NAME</b><br>セキュリティ出口名                                       | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA</b><br>セキュリティ出口ユーザー・データ                           | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_SEND_EXIT_NAME</b><br>送信出口名                                          | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA</b><br>送信出口ユーザー・データ                              | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC</b><br>TLS 暗号仕様                                      | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQCACH_SSL_PEER_NAME</b><br>TLS ピア名                                         | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQCACH_TP_NAME</b><br>トランザクション・プログラム名                                       | ✓   | ✓   |     | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQCACH_TP_ROOT</b><br>AMQP チャンネルのトピック・ルート。                                  |     |     |     |     |             |             |             |             | ✓    |
| <b>MQCACH_USER_ID</b><br>ユーザー ID                                               | ✓   | ✓   |     | ✓   | ✓           |             | ✓           |             |      |
| <b>MQCACH_XMIT_Q_NAME</b><br>伝送キュー名                                            | ✓   | ✓   |     |     |             |             |             |             |      |
| パラメーター                                                                         | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |
| <b>MQIA_MONITORING_CHANNEL</b><br>オンライン・モニター・データ収集                             | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQIA_PROPERTY_CONTROL</b><br>プロパティ制御属性                                      | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQIA_STATISTICS_CHANNEL</b><br>オンライン統計収集                                    | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q</b><br>チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。 | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             |             | ✓           | ✓           |      |

| 表 230. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)                             |     |     |     |     |             |             |             |             |      |  |
|--------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--|
| パラメーター                                                             | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |  |
| <b>MQIACH_AMQP_KEEP_ALIVE</b><br>AMQP チャンネルのキープアライブ間隔              |     |     |     |     |             |             |             |             | ✓    |  |
| <b>MQIACH_BATCH_HB</b><br>バッチ・ハートビートに使用する値                         | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_BATCH_INTERVAL</b><br>バッチ待機間隔 (秒)                        | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT</b><br>バッチのデータ制限 (キロバイト)                | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_CHANNEL_TYPE</b><br>チャンネル・タイプ                            | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |  |
| > <b>MQIACH_CLIENT_CHANNEL_WEIGHT</b><br>CLIENT CHANNEL ウェイト       |     |     |     |     | ✓           |             |             |             |      |  |
| パラメーター                                                             | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |  |
| <b>MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY</b><br>クラスター・ワークロード・チャンネル優先順位      |     |     |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK</b><br>クラスター・ワークロード・チャンネル・ランク          |     |     |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT</b><br>クラスター・ワークロード・チャンネル・ウェイト       |     |     |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_CONNECTION_AFFINITY</b><br>接続アフィニティー                     |     |     |     |     | ✓           |             |             |             |      |  |
| <b>MQIACH_DATA_CONVERSION</b><br>送信側がアプリケーション・データを変換する必要があるかどうか    | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_DEF_RECONNECT</b><br>デフォルト再接続オプション                       |     |     |     |     | ✓           |             |             |             |      |  |
| <b>MQIACH_DISC_INTERVAL</b><br>切断間隔                                | ✓   | ✓   |     |     |             | ✓           | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_HB_INTERVAL</b><br>ハートビート間隔 (秒)                          | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_HDR_COMPRESSION</b><br>チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL</b><br>KeepaliveInterval (キープアライブ間隔) | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |  |
| パラメーター                                                             | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |  |
| <b>MQIACH_LONG_RETRY</b><br>長期再試行カウント                              | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |
| <b>MQIACH_LONG_TIMER</b><br>ロング・タイマー                               | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |  |

表 230. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)

| パラメーター                                                                                                                            | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| <b>&gt;MQIACH_MAX_INSTANCES</b><br>開始可能な、サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数                                                                 |     |     |     |     |             | ✓           |             |             | ✓    |
| <b>&gt;MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT</b><br>単一クライアントから開始可能な、サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数                                                |     |     |     |     |             | ✓           |             |             |      |
| <b>MQIACH_MAX_MSG_LENGTH</b><br>最大メッセージ長                                                                                          | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           | ✓    |
| <b>MQIACH_MCA_TYPE</b><br>MCA タイプ                                                                                                 | ✓   | ✓   |     | ✓   |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQIACH_MR_COUNT</b><br>メッセージ再試行カウント                                                                                            |     |     | ✓   | ✓   |             |             |             | ✓           |      |
| <b>MQIACH_MSG_COMPRESSION</b><br>チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト                                                                   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQIACH_MR_INTERVAL</b><br>メッセージ再試行間隔 (ミリ秒)                                                                                     |     |     | ✓   | ✓   |             |             |             | ✓           |      |
| <b>MQIACH_NPM_SPEED</b><br>非持続メッセージの速度                                                                                            | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             |             | ✓           | ✓           |      |
| パラメーター                                                                                                                            | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |
| <b>MQIACH_PORT</b><br>AMQP ポート番号                                                                                                  |     |     |     |     |             |             |             |             | ✓    |
| <b>MQIACH_PUT_AUTHORITY</b><br>書き込む権限                                                                                             |     |     | ✓   | ✓   |             | ✓           |             | ✓           |      |
| <b>&gt;MQIACH_RESET_REQUESTED</b><br>RESET CHANNEL コマンドが使用されたときの未解決要求のシーケンス番号                                                     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP</b><br>シーケンス番号折り返し                                                                                 | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQIACH_SHARING_CONVERSATIONS</b><br>共有会話の値                                                                                     |     |     |     |     |             | ✓           |             |             |      |
| <b>MQIACH_SHORT_RETRY</b><br>短期再試行カウント                                                                                            | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |
| <b>MQIACH_SHORT_TIMER</b><br>ショート・タイマー                                                                                            | ✓   | ✓   |     |     |             |             | ✓           | ✓           |      |
|  <b>MQIACH_SPL_PROTECTION</b><br>セキュリティ・ポリシー保護 | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             |             |             |             |      |
| <b>MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH</b><br>TLS クライアント認証                                                                                     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |             | ✓           |             | ✓           | ✓    |

| 表 230. ChannelAttrs のオプション・パラメーター (続き)                                 |     |     |     |     |             |             |             |             |      |  |
|------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|--|
| パラメーター                                                                 | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |  |
| <b>MQIACH_USE_CLIENT_ID</b><br>AMQP チャネルの許可検査にクライアント ID を使用することを指定します。 |     |     |     |     |             |             |             |             | ✓    |  |
| <b>MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE</b><br>トランスポート (伝送プロトコル) タイプ              | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   | ✓           | ✓           | ✓           | ✓           |      |  |
| パラメーター                                                                 | SDR | SVR | RCV | REQ | CLI<br>CONN | SVR<br>CONN | CLUS<br>SDR | CLUS<br>RCV | AMQP |  |

キー

- SDR - 送信側
- SVR - サーバー
- RCV - 受信側
- REQ - 要求者
- CLI CONN - クライアント接続
- SVR CONN - サーバー接続
- CLUS SDR - クラスター送信側
- CLUS RCV - クラスター受信側
- AMQP - AMQP

注:

1. 以下のパラメーターのうち 1 つだけを指定できます。

- MQCACH\_JAAS\_CONFIG
- MQCACH\_MCA\_USER\_ID
- MQIACH\_USE\_CLIENT\_ID

これらのパラメーターが 1 つも指定されていない場合、認証は実行されません。

MQCACH\_JAAS\_CONFIG が指定された場合、クライアントからユーザー名とパスワードが流れます。それ以外のすべての場合、流れてきたユーザー名は無視されます。

### ChannelType (MQCFIN)

チャネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

このパラメーターが存在する場合、適格チャネルは指定されたタイプに限定されます。

ChannelAttrs リストに指定されている属性セレクターのうち、異なるタイプのチャネルに対してのみ有効なものは無視されます。エラーは発生しません。

このパラメーターを指定しない場合 (または MQCHT\_ALL を指定した場合) は、MQCHT\_MQTT 以外のすべてのタイプのチャネルが対象になります。指定する各属性は有効な属性セレクターである (つまり、以下のリストのうちの 1 つである) ことが必要ですが、返されるチャネルに適用されるものがなくても構いません。有効でもチャネルに適用されないチャネル属性セレクターは無視され、エラー・メッセージは発生せず、属性は返されません。

値は次のいずれかです。

#### **MQCHT\_SENDER**

送信側。

#### **MQCHT\_SERVER**

サーバー。

#### **MQCHT\_RECEIVER**

受信側。

## MQCHT\_REQUESTER

要求側。

## MQCHT\_SVRCONN

サーバー接続 (クライアントが使用)。

## MQCHT\_CLNTCONN

クライアント接続。

## MQCHT\_CLUSRCVR

クラスター受信側。

## MQCHT\_CLUSSDR

クラスター送信側。

## MQCHT\_AMQP

AMQP チャンネル。

## MQCHT\_MQTT

テレメトリー・チャンネル。

## MQCHT\_ALL

MQCHT\_MQTT 以外のすべてのタイプ。

このパラメーターが指定されない場合のデフォルト値は MQCHT\_ALL です。

注: **Multi** Multiplatforms では、このパラメーターが存在する場合、**ChannelName** パラメーターの直後に指定する必要があります。そうでない場合は、MQRCCF\_MSG\_LENGTH\_ERROR エラー・メッセージが生成されます。

## z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、ChannelAttrs で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

チャンネル・タイプに整数フィルターを指定する場合、**ChannelType** パラメーターも指定することはできません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

### **QSGDisposition (MQCFIN)**

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSGD\_LIVE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### **MQQSGD\_ALL**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

#### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### **MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### **StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCACH\_CHANNEL\_NAME と MQCACH\_MCA\_NAME を除く、ChannelAttrs で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、IntegerFilterCommand パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

### **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

#### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQRCCF\_CHANNEL\_NAME\_ERROR**

チャンネル名エラー。

##### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

##### **MQRCCF\_CHANNEL\_TYPE\_ERROR**

チャンネル・タイプが無効です。



## Windows

Inquire Channel (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャネル定義の属性について照会します。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

総称チャネル名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのチャネルが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### ChannelType (MQCFIN)

チャネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

このパラメーターが存在する場合、適格チャネルは指定されたタイプに限定されます。*ChannelAttrs* リストに指定されている属性セレクターのうち、異なるタイプのチャネルに対してのみ有効なものは無視されます。エラーは発生しません。

このパラメーターが存在しない場合 (または MQCHT\_ALL が指定された場合)、すべてのタイプのチャネルが適格です。指定する各属性は有効な属性セレクターである (つまり、以下のリストのうちの 1 つである) ことが必要ですが、返されるチャネルに適用されるものがなくても構いません。有効でもチャネルに適用されないチャネル属性セレクターは無視され、エラー・メッセージは発生せず、属性は返されません。

値は次のものでなければなりません。

#### MQCHT\_MQTT

テレメトリー・チャネル。

## オプション・パラメーター

### ChannelAttrs (MQCFIL)

チャネル属性 (パラメーター ID: MQIACF\_CHANNEL\_ATTRS)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合はデフォルト値が使用される)。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

または次のパラメーターを組み合わせて指定できます。

#### MQCA\_SSL\_KEY\_REPOSITORY

TLS 鍵リポジトリ

#### MQCACH\_CHANNEL\_NAME

チャネル名。この属性をフィルター・キーワードとして使用することはできません。

#### MQCACH\_JAAS\_CONFIG

JAAS 構成のファイル・パス

#### MQCACH\_LOCAL\_ADDRESS

チャネルのローカル通信アドレス

#### MQCACH\_MCA\_USER\_ID

MCA ユーザー ID。

#### MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SPEC

TLS 暗号仕様。

**MQCACH\_SSL\_KEY\_PASSPHRASE**

TLS 鍵パスフレーズ。

**MQIACH\_BACKLOG**

チャンネルがサポートする並行接続要求の数。

**MQIACH\_CHANNEL\_TYPE**

チャンネル・タイプ

**MQIACH\_PORT**

*TransportType* を TCP に設定したときに使用するポート番号。

**MQIACH\_PROTOCOL**

チャンネルでサポートされる通信プロトコル。

**MQIACH\_SSL\_CLIENT\_AUTH**

TLS クライアント認証。

**MQIACH\_USE\_CLIENT\_ID**

新しい接続の *clientID* を、その接続の *userID* として使用するかどうかを指定する

**MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE**

トランスポート (伝送プロトコル) タイプ

注:

1. 以下のパラメーターのうち 1 つだけを指定できます。

- MQCACH\_JAAS\_CONFIG
- MQCACH\_MCA\_USER\_ID
- MQIACH\_USE\_CLIENT\_ID

これらのパラメーターが 1 つも指定されていない場合、認証は実行されません。MQCACH\_JAAS\_CONFIG が指定された場合、クライアントからユーザー名とパスワードが流れます。それ以外のすべての場合、流れてきたユーザー名は無視されます。

**エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

**理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQRCCF\_CHANNEL\_NAME\_ERROR**

チャンネル名エラー。

**MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

**MQRCCF\_CHANNEL\_TYPE\_ERROR**

チャンネル・タイプが無効です。

**MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL (Inquire Channel) 応答**

質問チャンネル (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ChannelName* 構造と *ChannelType* 構造 (および z/OS の場合のみ *DefaultChannelDisposition* 構造と *QSGDisposition* 構造)、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

総称チャンネル名を指定した場合、見つかったチャンネルごとにこのようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

*ChannelName*, *ChannelType*,  *DefaultChannelDisposition*,   
*QSGDisposition*

## 要求すると返されるデータ:

*AlterationDate, AlterationTime, BatchDataLimit, BatchHeartbeat, BatchInterval, BatchSize, Certificatelabel, ChannelDesc, ChannelMonitoring, ChannelStatistics, ClientChannelWeight, ClientIdentifier, ClusterName, ClusterNameList, CLWLChannelPriority, CLWLChannelRank, CLWLChannelWeight, ConnectionAffinity, ConnectionName, DataConversion, DefReconnect, DiscInterval, HeaderCompression, HeartbeatInterval, InDoubtInbound, InDoubtOutbound, KeepAliveInterval, LastMsgTime, LocalAddress, LongRetryCount, LongRetryInterval, MaxMsgLength, MCAName, MCAType, MCAUserIdentifier, MessageCompression, ModeName, MsgExit, MsgRetryCount, MsgRetryExit, MsgRetryInterval, MsgRetryUserData, MsgsReceived, MsgsSent, MsgUserData, NetworkPriority, NonPersistentMsgSpeed, Password, PendingOutbound, PropertyControl, PutAuthority, QMgrName, ReceiveExit, ReceiveUserData, ResetSeq, SecurityExit, SecurityUserData, SendExit, SendUserData, SeqNumberWrap, SharingConversations, ShortRetryCount, ShortRetryInterval, z/OS SPLProtection, SSLCipherSpec, SSLCipherSuite, SSLClientAuth, SSLPeerName, TpName, TransportType, UseDLQ, UserIdentifier, XmitQName*

## 応答データ

### **AlterationDate (MQCFST)**

yyyy-mm-dd の形式の変更日 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付。

### **AlterationTime (MQCFST)**

hh.mm.ss の形式の変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻。

### **BatchDataLimit (MQCFIN)**

バッチのデータ制限 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_DATA\_LIMIT)。

同期点をとるまでに、1つのチャネルを介して送信可能なデータ量 (キロバイト) の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャネルを通過して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

このパラメーターは、*ChannelType* が MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_CLUSRCVR、または MQCHT\_CLUSSDR であるチャネルにのみ適用されます。

### **BatchHeartbeat (MQCFIN)**

バッチ・ハートビートに使用される値 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_HB)。

値は 0 から 999999 です。値 0 は、ハートビートが使用中でないことを示します。

### **BatchInterval (MQCFIN)**

バッチ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_INTERVAL)。

### **BatchSize (MQCFIN)**

バッチ・サイズ (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_SIZE)。

### **Certificatelabel (MQCFST)**

証明書ラベル (パラメーター ID: MQCA\_CERT\_LABEL)。

使用中の証明書ラベルを指定します。

最大長は MQ\_CERT\_LABEL\_LENGTH です。

### **ChannelDesc (MQCFST)**

チャネル記述 (パラメーター ID: MQCACH\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DESC\_LENGTH です。

### ChannelMonitoring (MQCFIN)

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_CHANNEL)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQMON\_OFF

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

#### MQMON\_Q\_MGR

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

#### MQMON\_LOW

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、低いデータ収集率でオンになります。

#### MQMON\_MEDIUM

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、中程度のデータ収集率でオンになります。

#### MQMON\_HIGH

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、高いデータ収集率でオンになります。

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### ChannelStatistics(MQCFIN)

統計データ収集 (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_CHANNEL)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQMON\_OFF

このチャンネルでの統計データ収集がオフになります。

#### MQMON\_Q\_MGR

キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。

#### MQMON\_LOW


このチャンネルの統計データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、低いデータ収集率でオンになります。

#### MQMON\_MEDIUM

このチャンネルの統計データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、中程度のデータ収集率でオンになります。

#### MQMON\_HIGH

このチャンネルの統計データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、高いデータ収集率でオンになります。

 z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウントティング・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

### ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHT\_SENDER

送信側。

**MQCHT\_SERVER**

サーバー。

**MQCHT\_RECEIVER**

受信側。

**MQCHT\_REQUESTER**

要求側。

**MQCHT\_SVRCONN**

サーバー接続 (クライアントが使用)。

**MQCHT\_CLNTCONN**

クライアント接続。

**MQCHT\_CLUSRCVR**

クラスター受信側。

**MQCHT\_CLUSSDR**

クラスター送信側。

**MQCHT\_MQTT**

テレメトリー・チャンネル。

**ClientChannelWeight (MQCFIN)**

クライアント・チャンネル・ウェイト (パラメーター ID: MQIACH\_CLIENT\_CHANNEL\_WEIGHT)。

クライアント・チャンネル加重属性は、複数の適切なクライアント・チャンネル定義が使用可能である場合に、定義をランダムに選択するために使用します。加重の大きいものが選択される可能性が高くなります。

値は 0 から 99 です。デフォルトは 0 です。

このパラメーターは、ChannelType が MQCHT\_CLNTCONN であるチャンネルに関してのみ有効です。

**ClientIdentifier (MQCFST)**

クライアントの clientId (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_ID)。

**ClusterName (MQCFST)**

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

**ClusterNamelist (MQCFST)**

クラスター名リスト (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAMELIST)。

**CLWLChannelPriority (MQCFIN)**

チャンネル優先順位 (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_PRIORITY)。

**CLWLChannelRank (MQCFIN)**

チャンネル・ランク (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_RANK)。

**CLWLChannelWeight (MQCFIN)**

チャンネル加重 (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_WEIGHT)。

**ConnectionAffinity (MQCFIN)**

チャンネル・アフィニティー (パラメーター ID: MQIACH\_CONNECTION\_AFFINITY)

チャンネル・アフィニティー属性は、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、同じクライアント・チャンネルを使用するかどうかを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQCAFTY\_PREFERRED**

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。この先頭は ClientChannelWeight がゼロのすべての定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。接続に失敗した、ClientChannelWeight がゼロ以外の定義は、リストの末尾に移動されます。ClientChannelWeight がゼロの定義はリストの先頭に残り、それぞれの接続で最初に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。同じホスト名を持つ各クライアント・プロセスは、同じリストを作成します。

MQCAFTY\_PREFERRED はデフォルトで、値は「1」である。

### **MQCAFTY\_NONE**

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を個別に選択します。最初は適用可能な ClientChannelWeight がゼロの定義で、アルファベット順に選択されます。C、C++ および .NET (完全管理の .NET を含む) クライアントでは、リストの作成以降 CCDT が変更されている場合に、リストが更新されます。

このパラメーターは、ChannelType が MQCHT\_CLNTCONN であるチャンネルに関してのみ有効です。

### **ConnectionName (MQCFST)**

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

**ConnectionName** は、コンマ区切りリストです。

**Multi** マルチプラットフォームでは、文字列の最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

**z/OS** z/OS では、MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

### **DataConversion (MQCFIN)**

送信側がアプリケーション・データを変換するかどうか (パラメーター ID: MQIACH\_DATA\_CONVERSION)。

値は次のいずれかです。

#### **MQCDC\_NO\_SENDER\_CONVERSION**

送信側による変換なし。

#### **MQCDC\_SENDER\_CONVERSION**

送信側による変換。

### **z/OS DefaultChannelDisposition (MQCFIN)**

デフォルトのチャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH\_DEF\_CHANNEL\_DISP)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

アクティブ時のチャンネルで意図される特性を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できません。

#### **MQCHLD\_PRIVATE**

オブジェクトを専用チャンネルとして使用します。

#### **MQCHLD\_FIXSHARED**

オブジェクトを特定のキュー・マネージャーにリンクされた共有チャンネルとして使用します。

#### **MQCHLD\_SHARED**

オブジェクトを共有チャンネルとして使用します。

### **DiscInterval (MQCFIN)**

切断間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_DISC\_INTERVAL)。

### **DefReconnect (MQCFIN)**

クライアントチャンネルのデフォルト再接続オプション (パラメータ識別子: MQIACH\_DEF\_RECONNECT)。

次の値が返される可能性があります。

#### **MQRCN\_NO**

MQRCN\_NO はデフォルト値です。

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続されない。

#### **MQRCN\_YES**

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続する。

#### **MQRCN\_Q\_MGR**

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続するが、同じキューマネージャにのみ再接続する。QMGR オプションは MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR と同じ効果を持つ。

## **MQRCN\_DISABLED**

クライアント・プログラムが MQI コールを使って要求しても、再接続は無効化される **MQCONN**

## **HeaderCompression (MQCFIL)**

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH\_HDR\_COMPRESSION)。送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、クラスター送信側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、およびクライアント接続チャンネルの場合、望ましい順に値が指定されません。

値は以下のいずれかです (複数可)。

### **MQCOMPRESS\_NONE**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

### **MQCOMPRESS\_SYSTEM**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

## **HeartbeatInterval (MQCFIN)**

ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_HB\_INTERVAL)。

## **InDoubtInbound (MQCFIN)**

クライアントへの未確定のインバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_IN\_DOUBT\_IN)。

## **InDoubtOutbound (MQCFIN)**

クライアントからの未確定のアウトバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_IN\_DOUBT\_OUT)。

## **KeepAliveInterval (MQCFIN)**

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL)。

## **LastMsgTime (MQCFST)**

最後にメッセージが送信または受信された時刻 (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

## **LocalAddress (MQCFST)**

チャンネル用のローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_LOCAL\_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

## **LongRetryCount (MQCFIN)**

ロング再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_LONG\_RETRY)。

## **LongRetryInterval (MQCFIN)**

ロング・タイマー (パラメーター ID: MQIACH\_LONG\_TIMER)。

## **MaxInstances (MQCFIN)**

サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数 (パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_INSTANCES)。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルの場合にのみ、MQIACF\_ALL または MQIACH\_MAX\_INSTANCES を含む ChannelAttrs 属性を指定した Inquire Channel 呼び出しに対する応答として返されます。

## **MaxInstancesPerClient (MQCFIN)**

単一クライアントから開始可能な、サーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数 (パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_INSTS\_PER\_CLIENT)。

このパラメーターは、サーバー接続チャンネルの場合にのみ、MQIACF\_ALL または MQIACH\_MAX\_INSTS\_PER\_CLIENT を含む ChannelAttrs 属性を指定した Inquire Channel 呼び出しに対する応答として返されます。

## **MaxMsgLength (MQCFIN)**

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_MSG\_LENGTH)。

## **MCAName (MQCFST)**

メッセージ・チャンネル・エージェント名 (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_MCA\_NAME\_LENGTH です。

### **MCAType (MQCFIN)**

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_MCA\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQMCAT\_PROCESS**

プロセス。

#### **MQMCAT\_THREAD**

スレッド (Windows のみ)。

### **MCAUserIdentifier (MQCFST)**

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

**注:** チャンネルの実行に使用するユーザー ID を提供するための代替手段としては、チャンネル認証の記録を使用するという方法があります。チャンネル認証レコードを使用すると、複数の異なる接続で、それぞれ異なる資格情報を使用して、同一のチャンネルを使用することができます。チャンネルで MCAUSER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、チャンネル認証レコードが優先されます。チャンネル定義での MCAUSER は、チャンネル認証レコードが USERSRC(CHANNEL) を使用する場合にのみ使用されます。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

MCA ユーザー ID の最大長は、その MCA が実行されている環境によって異なります。

MQ\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH は、アプリケーションの実行対象となる環境に対して最大長を指定します。MQ\_MAX\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

Windows では、ユーザー ID は、次の形式のようにドメイン・ネームで修飾することができます。

user@domain

### **MessageCompression (MQCFIL)**

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH\_MSG\_COMPRESSION)。送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、クラスター送信側チャンネル、クラスター受信側チャンネル、およびクライアント接続チャンネルの場合、望ましい順に値が指定されます。

値は以下のいずれかです (複数可)。

#### **MQCOMPRESS\_NONE**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

#### **MQCOMPRESS\_RLE**

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

#### **MQCOMPRESS\_ZLIBFAST**

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

#### **MQCOMPRESS\_ZLIBHIGH**

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

#### **MQCOMPRESS\_ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。MQCOMPRESS\_ANY は受信側、要求側、およびサーバー接続チャンネルの場合にのみ有効です。

### **ModeName (MQCFST)**

モード名 (パラメーター ID: MQCACH\_MODE\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_MODE\_NAME\_LENGTH です。

### **MsgExit (MQCFST)**

メッセージ出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_MSG\_EXIT\_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。



**Multi** マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数のメッセージ出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

**z/OS** z/OSでは、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

#### **MsgsReceived (MQCFIN64)**

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS\_RECEIVED/MQIACH\_MSGS\_RCVD)。

#### **MsgRetryCount (MQCFIN)**

メッセージ再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_MR\_COUNT)。

#### **MsgRetryExit (MQCFST)**

メッセージ再試行出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_MR\_EXIT\_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

#### **MsgRetryInterval (MQCFIN)**

メッセージ再試行間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_MR\_INTERVAL)。

#### **MsgRetryUserData (MQCFST)**

メッセージ再試行出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_MR\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

#### **MsgsSent (MQCFIN64)**

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS\_SENT)。

#### **MsgUserData (MQCFST)**

メッセージ出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_MSG\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数のメッセージ出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

**z/OS** z/OSでは、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

#### **NetworkPriority (MQCFIN)**

ネットワーク優先度 (パラメーター ID: MQIACH\_NETWORK\_PRIORITY)。

#### **NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)**

非持続メッセージを送信する速度 (パラメーター ID: MQIACH\_NPM\_SPEED)。

値は次のいずれかです。

##### **MQNPMS\_NORMAL**

通常の色度。

##### **MQNPMS\_FAST**

高速。

#### **Password (MQCFST)**

パスワード (パラメーター ID: MQCACH\_PASSWORD)。

ブランク以外のパスワードが定義されている場合は、そのパスワードがアスタリスクとして返されます。ブランクのパスワードを定義すると、ブランクが返されます。

ストリングの最大長は MQ\_PASSWORD\_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

#### **PropertyControl (MQCFIN)**

プロパティ制御属性 (パラメーター ID: MQIA\_PROPERTY\_CONTROL)。

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信される時に、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQPROP\_COMPATIBILITY

表 231. PropertyControl 値が MQPROP\_COMPATIBILITY の場合の結果の範囲 (どのメッセージ・プロパティが設定されているかによって異なる)

| メッセージ・プロパティ                                                                                                                  | 結果                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メッセージに接頭部 <b>mcd.</b> 、 <b>jms.</b> 、 <b>usr.</b> または <b>mqext.</b> があるプロパティが含まれている                                          | すべてのオプション・メッセージ・プロパティ ( <b>Support</b> 値は MQPD_SUPPORT_OPTIONAL) は、メッセージ記述子または拡張内のプロパティを除き、リモート・キュー・マネージャーに送信されるメッセージの前に、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。 |
| メッセージに接頭部 <b>mcd.</b> 、 <b>jms.</b> 、 <b>usr.</b> または <b>mqext.</b> があるプロパティが含まれていない                                         | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。                                                                        |
| メッセージには、プロパティ記述子の <b>Support</b> フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれています。                                        | メッセージは理由コード MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY でリジェクトされ、そのレポート・オプションに従って処理されます。                                                                                          |
| メッセージに 1 つ以上のプロパティが含まれていて、プロパティ記述子の <b>Support</b> フィールドが MQPD_SUPPORT_OPTIONAL に設定されているが、プロパティ記述子の他のフィールドがデフォルト以外の値に設定されている | メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、デフォルト以外の値に設定されているプロパティが、メッセージから除去されます。                                                                                            |
| メッセージ・プロパティが含まれる MQRFH2 フォルダに <code>content='properties'</code> 属性を割り当てる必要がある                                                | サポートされない構文がある MQRFH2 ヘッダーが V6 以前のキュー・マネージャーに送信されないようにするため、プロパティが除去されます。                                                                                         |

### MQPROP\_NONE

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除くすべてのメッセージ・プロパティが、メッセージから除去されます。

メッセージにプロパティ記述子の **Support** フィールドが MQPD\_SUPPORT\_OPTIONAL に設定されていないプロパティが含まれている場合、メッセージは理由 MQRC\_UNSUPPORTED\_PROPERTY で拒否され、レポート・オプションに従って処理されます。

### MQPROP\_ALL

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるプロパティを除き、プロパティはメッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

この属性は、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側の各チャンネルに適用可能です。

### PutAuthority (MQCFIN)

書き込み権限 (パラメーター ID: MQIACH\_PUT\_AUTHORITY)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQPA\_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

### MQPA\_CONTEXT

コンテキスト・ユーザー ID が使用されます。

## QMgrName (MQCFST)

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

## z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

### MQQSGD\_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。

### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

## ReceiveExit (MQCFST)

受信出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_RCV\_EXIT\_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

**Multi** マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数の受信出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

## ReceiveUserData (MQCFST)

受信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_RCV\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数の受信出口ユーザー・データ・ストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造でストリングのリストが返されます。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

## ResetSeq (MQCFIN)

保留リセット順序番号 (パラメーター ID: MQIACH\_RESET\_REQUESTED)。

これは未解決要求からの順序番号であり、ユーザーの RESET CHANNEL コマンド要求が未解決であることを示します。

値がゼロなら、未解決の RESET CHANNEL がないことを示します。値の範囲は 1 から 999999999 です。

可能な戻り値には MQCHRR\_RESET\_NOT\_REQUESTED が含まれます。

このパラメーターは、z/OS では適用されません。

## SecurityExit (MQCFST)

セキュリティ出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_SEC\_EXIT\_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

## SecurityUserData (MQCFST)

セキュリティ出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_SEC\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

## SendExit (MQCFST)

送信出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_SEND\_EXIT\_NAME)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションの実行環境での最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされているすべての環境に対して最大長を指定します。

**Multi** マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数の送信出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

## SendUserData (MQCFST)

送信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_SEND\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、チャンネルに複数の送信出口ユーザー・データ・ストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造でストリングのリストが返されます。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

## SeqNumberWrap (MQCFIN)

シーケンス・ラップ番号 (パラメーター ID: MQIACH\_SEQUENCE\_NUMBER\_WRAP)。

## SharingConversations (MQCFIN)

共有会話の数 (パラメーター ID: MQIACH\_SHARING\_CONVERSATIONS)。

このパラメーターは、TCP/IP クライアント接続およびサーバー接続チャンネルについてのみ返されます。

## ShortRetryCount (MQCFIN)

ショート再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_SHORT\_RETRY)。

## ShortRetryInterval (MQCFIN)

ショート・タイマー (パラメーター ID: MQIACH\_SHORT\_TIMER)。

**z/OS** **SPLProtection (MQCFIN)**

SPLProtection (パラメーター ID: MQIACH\_SPL\_PROTECTION)。このパラメーターは、IBM MQ 9.1.3 以降、z/OS にのみ適用されます。

セキュリティー・ポリシー保護パラメーター。Advanced Message Security がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にチャンネルでメッセージをどう処理するかを指定します。

このパラメータはチャンネルタイプ MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_RECEIVER、および MQCHT\_REQUESTER に対してのみ有効です。

指定可能な値は以下のとおりです。

### MQSPL\_PASSTHRU

このチャンネルでメッセージング・チャンネル・エージェントが送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、MQCHT\_RECEIVER、または MQCHT\_REQUESTER の 'ChannelType' 値に対してのみ有効で、デフォルト値です。

### MQSPL\_REMOVE

メッセージ・チャンネル・エージェントが伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

MCA が伝送キューからメッセージを受信するときに、伝送キューに AMS ポリシーが定義されている場合、チャンネル間でメッセージを送信する前に、メッセージから AMS 保護を解除するために適用されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、MQCHT\_SENDER または MQCHT\_SERVER の 'ChannelType' に対してのみ有効です。

### **MQSPL\_AS\_POLICY**

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、MQCHT\_RECEIVER または MQCHT\_REQUESTER の '**ChannelType**' 値に対してのみ有効です。

### **SSLCipherSpec (MQCFST)**

CipherSpec (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SPEC)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_CIPHER\_SPEC\_LENGTH です。

### **SSLCipherSuite (MQCFST)**

CipherSuite (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SUITE)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_CIPHER\_SUITE\_LENGTH です。

### **SSLClientAuth (MQCFIN)**

クライアント認証 (パラメーター ID: MQIACH\_SSL\_CLIENT\_AUTH)。

値は以下のとおりです。

#### **MQSCA\_REQUIRED**

クライアント認証が必要です。

#### **MQSCA\_OPTIONAL**

クライアント認証はオプションです。

以下の値は、タイプ MQCHT\_MQTT のチャンネルでも有効です。

#### **MQSCA\_NEVER\_REQUIRED**

クライアント認証は要求されず、提供してはなりません。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

### **SSLPeerName (MQCFST)**

ピア名 (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_PEER\_NAME)。

**注:** TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで SSLPEER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_PEER\_NAME\_LENGTH です。z/OS では、ストリングの長さは MQ\_SSL\_SHORT\_PEER\_NAME\_LENGTH です。

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。(識別名は TLS 証明書の ID です。) 相手から受け取る証明書内の識別名が SSLPEER フィルターと一致しない場合、チャンネルは開始しません。

### **TpName (MQCFST)**

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH\_TP\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TP\_NAME\_LENGTH です。

### **TransportType (MQCFIN)**

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

値は以下のとおりです。

#### **MQXPT\_LU62**

LU 6.2。

**MQXPT\_TCP**

TCP。

**MQXPT\_NETBIOS**

NetBIOS.

**MQXPT\_SPX**

SPX。

**MQXPT\_DECNET**

DECnet。

**UseDLQ (MQCFIN)**

メッセージをチャンネルで配信できない場合に、送達不能キュー (または未配布メッセージ・キュー) を使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_USE\_DEAD\_LETTER\_Q)。

値は以下のとおりです。

**MQUSEDLQ\_NO**

チャンネルで配信できないメッセージは失敗として処理され、NPMSPEED の設定に応じて、チャンネルがメッセージを廃棄するか、またはチャンネルが終了します。

**MQUSEDLQ\_YES**

キュー・マネージャーの DEADQ 属性に送達不能キューの名前が指定されている場合、そのキューが使用されます。指定されていない場合、動作は MQUSEDLQ\_NO が指定された場合のようになります。

**UserIdentifier (MQCFST)**

タスク・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_USER\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

**XmitQName (MQCFST)**

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCACH\_XMIT\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_INIT (Inquire Channel Initiator) on z/OS**

The Inquire Channel Initiator (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_INIT) PCF command returns information about the channel initiator.

**Optional parameters****CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

## **MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_INIT (Inquire Channel Initiator) Response on z/OS**

The response to the Inquire Channel Initiator (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_INIT) PCF command consists of one response with a series of attribute parameter structures showing the status of the channel

initiator (shown by the *ChannelInitiatorStatus* parameter), and one response for each listener (shown by the **ListenerStatus** parameter).

**Always returned (one message with channel initiator information):**

*ActiveChannels, ActiveChannelsMax, ActiveChannelsPaused, ActiveChannelsRetrying, ActiveChannelsStarted, ActiveChannelsStopped, AdaptersMax, AdaptersStarted, ChannelInitiatorStatus, CurrentChannels, CurrentChannelsLU62, CurrentChannelsMax, CurrentChannelsTCP, DispatchersMax, DispatchersStarted, SSLTasksStarted, TCPName*

**Always returned (one message for each listener):**

*InboundDisposition, ListenerStatus, TransportType*

**Returned if applicable for the listener:**

*IPAddress, LUName, Port*

## Response data - channel initiator information

**ActiveChannels (MQCFIN)**

The number of active channel connections (parameter identifier: MQIACH\_ACTIVE\_CHL).

**ActiveChannelsMax (MQCFIN)**

The requested number of active channel connections (parameter identifier: MQIACH\_ACTIVE\_CHL\_MAX).

**ActiveChannelsPaused (MQCFIN)**

The number of active channel connections that have paused, waiting to become active, because the limit for active channels has been reached (parameter identifier: MQIACH\_ACTIVE\_CHL\_PAUSED).

**ActiveChannelsRetrying (MQCFIN)**

The number of active channel connections that are attempting to reconnect following a temporary error (parameter identifier: MQIACH\_ACTIVE\_CHL\_RETRY).

**ActiveChannelsStarted (MQCFIN)**

The number of active channel connections that have started (parameter identifier: MQIACH\_ACTIVE\_CHL\_STARTED).

**ActiveChannelsStopped (MQCFIN)**

The number of active channel connections that have stopped, requiring manual intervention (parameter identifier: MQIACH\_ACTIVE\_CHL\_STOPPED).

**AdaptersMax (MQCFIN)**

The requested number of adapter subtasks (parameter identifier: MQIACH\_ADAPS\_MAX).

**AdaptersStarted (MQCFIN)**

The number of active adapter subtasks (parameter identifier: MQIACH\_ADAPS\_STARTED).

**ChannelInitiatorStatus (MQCFIN)**

Status of the channel initiator (parameter identifier: MQIACF\_CHINIT\_STATUS).

The value can be:

**MQSVC\_STATUS\_STOPPED**

The channel initiator is not running.

**MQSVC\_STATUS\_RUNNING**

The channel initiator is fully initialized and is running.

**CurrentChannels (MQCFIN)**

The number of current channel connections (parameter identifier: MQIACH\_CURRENT\_CHL).

**CurrentChannelsLU62 (MQCFIN)**

The number of current LU 6.2 channel connections (parameter identifier: MQIACH\_CURRENT\_CHL\_LU62).

**CurrentChannelsMax (MQCFIN)**

The requested number of channel connections (parameter identifier: MQIACH\_CURRENT\_CHL\_MAX).

**CurrentChannelsTCP (MQCFIN)**

The number of current TCP/IP channel connections (parameter identifier: MQIACH\_CURRENT\_CHL\_TCP).

**DispatchersMax (MQCFIN)**

The requested number of dispatchers (parameter identifier: MQIACH\_DISPS\_MAX).

**DispatchersStarted (MQCFIN)**

The number of active dispatchers (parameter identifier: MQIACH\_DISPS\_STARTED).

**SSLTasksMax (MQCFIN)**

The requested number of TLS server subtasks (parameter identifier: MQIACH\_SSLTASKS\_MAX).

**SSLTasksStarted (MQCFIN)**

The number of active TLS server subtasks (parameter identifier: MQIACH\_SSLTASKS\_STARTED).

**TCPName (MQCFST)**

TCP system name (parameter identifier: MQCACH\_TCP\_NAME).

The maximum length is MQ\_TCP\_NAME\_LENGTH.

**Response data - listener information****InboundDisposition (MQCFIN)**

Inbound transmission disposition (parameter identifier: MQIACH\_INBOUND\_DISP).

Specifies the disposition of the inbound transmissions that the listener handles. The value can be any of the following values:

**MQINBD\_Q\_MGR**

Handling for transmissions directed to the queue manager. MQINBD\_Q\_MGR is the default.

**MQINBD\_GROUP**

Handling for transmissions directed to the queue sharing group. MQINBD\_GROUP is permitted only if there is a shared queue manager environment.

**IPAddress (MQCFST)**

IP address on which the listener listens (parameter identifier: MQCACH\_IP\_ADDRESS).

**ListenerStatus (MQCFIN)**

Listener status (parameter identifier: MQIACH\_LISTENER\_STATUS).

The value can be:

**MQSVC\_STATUS\_RUNNING**

The listener has started.

**MQSVC\_STATUS\_STOPPED**

The listener has stopped.

**MQSVC\_STATUS\_RETRYING**

The listener is trying again.

**LUName (MQCFST)**

LU name on which the listener listens (parameter identifier: MQCACH\_LU\_NAME).

The maximum length is MQ\_LU\_NAME\_LENGTH.

**Port (MQCFIN)**

Port number on which the listener listens (parameter identifier: MQIACH\_PORT\_NUMBER).

**TransportType (MQCFIN)**

Transmission protocol type that the listener is using (parameter identifier: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE).

The value can be:

**MQXPT\_LU62**

LU62.



**MQXPT\_TCP**  
TCP.

## **MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_NAMES (Inquire Channel Names)**

Inquire Channel Names (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_NAMES) PCF コマンドは、総称チャンネル名と一致する IBM MQ チャンネル名のリストと、オプションで指定されるチャンネル・タイプを照会します。

### **必要なパラメーター**

#### **ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### **オプション・パラメーター**

#### **ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

このパラメーターを指定すると、返されるチャンネル名が、指定したタイプのチャンネルに限定されます。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQCHT\_SENDER**

送信側。

#### **MQCHT\_SERVER**

サーバー。

#### **MQCHT\_RECEIVER**

受信側。

#### **MQCHT\_REQUESTER**

要求側。

#### **MQCHT\_SVRCONN**

サーバー接続 (クライアントが使用)。

#### **MQCHT\_CLNTCONN**

クライアント接続。

#### **MQCHT\_CLUSRCVR**

クラスター受信側。

#### **MQCHT\_CLUSSDR**

クラスター送信側。

#### **MQCHT\_ALL**

すべてのタイプ。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は、MQCHT\_ALL です。この値は、MQCHT\_CLNTCONN を除くすべてのタイプのチャンネルが適格であることを意味します。

 z/OS

#### **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。 コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。 コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。 コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### **QSGDisposition (MQCFIN)**

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。 このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。 値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSGD\_LIVE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。 パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### **MQQSGD\_ALL**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

#### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。 MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### **MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY のいずれかで定義されます。 MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

## **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_NAME\_ERROR**

チャンネル名エラー。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_TYPE\_ERROR**

チャンネル・タイプが無効です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_NAMES (Inquire Channel Names) 応答**

Inquire Channel Names (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、クライアント接続チャンネル (SYSTEM.DEF.CLNTCONN を除く) ごとに 1 つの応答と、残りのすべてのチャンネルの最終メッセージで構成されます。

常に返されるデータ:

*ChannelNames, ChannelTypes*

要求すると返されるデータ:

なし

**z/OS** z/OS の場合のみ、1つの追加パラメーター構造 (*ChannelNames* 構造と同数の項目を持つ) が返されます。構造内の各項目 *QSGDispositions* は、*ChannelNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

## 応答データ

### **ChannelNames (MQCFSL)**

チャンネル名のリスト (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAMES)。

### **ChannelTypes (MQCFIL)**

チャンネル・タイプのリスト (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPES)。この構造体のフィールドに指定できる値は、MQCHT\_ALLを除き、**ChannelType** パラメーターに指定できる値です。

**z/OS**

### **QSGDispositions (MQCFIL)**

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF\_QSG\_DISPS)。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。値は次のいずれかです。

#### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPYとして定義されます。

#### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUPとして定義されます。MQQSGD\_GROUPは、共有キュー環境でのみ許可されています。

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGRとして定義されます。

## **MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS (Inquire Channel Status)**

Inquire Channel Status (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS) PCF コマンドは、1つ以上のチャンネル・インスタンスの状況について照会します。

状況情報を照会するチャンネルの名前を指定する必要があります。この名前には、特定のチャンネル名または汎用のチャンネル名を指定できます。汎用のチャンネル名を使用することにより、次のいずれかを照会できます。

- すべてのチャンネルの状況情報、または
- 指定した名前に一致する1つ以上のチャンネルの状況情報。

次のデータが必要かどうかを指定する必要もあります。

- 状況データ (現行チャンネルのみ)、または
- すべてのチャンネルについて保存されている状況データ、または
- z/OS の場合のみ、チャンネルの状況の要約データ。

チャンネルが手動で定義された場合でも、自動で定義された場合でも、選択基準を満たすすべてのチャンネルの状況が返されます。

## 選択

選択を行う方法は、以下のいずれかのオプションを使用することです。

- **XmitQname** (MQCACH\_XMIT\_Q\_NAME)
- **ConnectionName** (MQCACH\_CONNECTION\_NAME)
- **z/OS ChannelType** (MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)

- **ChannelInstanceType** (MQIACH\_CHANNEL\_INSTANCE\_TYPE)
- **ChannelSummaryAttrs** (MQIACH\_CHANNEL\_SUMMARY\_ATTRS)
- **ClientID** (MQCACH\_CLIENT\_ID)

**Multi** このコマンドでは、CLUSDR チャンネルの場合にチャンネルの伝送キューの現在の項目数に対して検査が行われます。このコマンドを発行するには、キュー項目数の照会が許可されている必要があります。このためには、伝送キューに対する *+inq* 権限が必要です。この権限のもう 1 つの名前が MQZAO\_INQUIRE であることに注意してください。

**Multi** この権限がない場合、このコマンドはエラーなしで実行されますが、1387 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL STATUS (Inquire Channel Status) 応答』コマンドの **MsgsAvailable** パラメーターの値としてゼロが出力されます。正しい権限を持っている場合、コマンドは **MsgsAvailable** に正しい値を提供します。

チャンネル状況に使用可能なデータのクラスが 3 つあります。これらのクラスは、**保存**、**現行**、および**要約**です。保存データに使用可能な状況フィールドは、現行データに使用可能なフィールドのサブセットであり、**共通**状況フィールドと呼びます。共通データ・フィールドは同じですが、保存状況と現行状況のデータの値は異なる場合があります。その他の現行データに使用可能なフィールドは、**現在のみの**状況フィールドと呼びます。

- **保存**データは、共通状況フィールドで構成されます。このデータは、以下の時点でリセットされます。

- すべてのチャンネルの場合:
  - チャンネルが停止状態または再試行状態になったとき、またはこの状態から脱したとき
- 送信側チャンネルの場合:
  - メッセージのバッチを受信したことの確認を要求する前。
  - 確認を受信したとき
- 受信側チャンネルの場合:
  - メッセージのバッチの受信を確認する直前。
- サーバー接続チャンネルの場合:
  - データは保存されません

したがって、現行になっていないチャンネルが保存状況になることはありません。

- **現行**データは、共通状況フィールドおよび現在のみの状況フィールドから構成されます。データ・フィールドは、メッセージが送受信されるたびに継続的に更新されます。
- **要約**データは、チャンネル・インスタンスを所有するキュー・マネージャー名から構成されます。このクラスのデータは、z/OS でのみ使用可能です。

この操作方法では、結果は次のようになります。

- 非アクティブ・チャンネルは、現行になったことがない場合、または保存状況がリセットされる時点にまだ達していない場合は、保存状況を持っていないことがあります。
- 保存状況と現行状況では、「共通」データ・フィールドの値が異なる可能性があります。
- 現行チャンネルには常に現行状況がありますが、保存状況はある場合とない場合があります。

チャンネルは、次のように現行または非アクティブになります。

#### 現行チャンネル

このチャンネルは、開始しているチャンネル、またはクライアントが接続したチャンネル、および完了していないまたは正常に切断していないチャンネルです。これらはまだ、メッセージやデータを転送するポイント、またはパートナーとの連絡を確立するポイントにも達していない可能性があります。現行チャンネルは、**現行**状況であり、同時に**保存**状況または**要約**状況になる場合もあります。

**アクティブ**・チャンネルという用語は、停止していない現行チャンネルの集合を指すときに使用します。

## 非アクティブ・チャンネル

これは、開始されていないチャンネル（つまり、クライアントがチャンネル上で接続していない）、あるいは正常に終了または切断されたチャンネルです。（チャンネルが停止された場合は正常に終了したと見なされないため、チャンネルは現行のままです。）非アクティブ・チャンネルには、**保存された状況があるか**、状況がまったくないかのいずれかです。

同時に、受信側、要求側、クラスター送信側、クラスター受信側、またはサーバー接続の現行チャンネルのうち2つ以上のインスタンスがある場合があります（要求側は受信側として動作しています）。複数の送信側が、異なるキュー・マネージャーでそれぞれに、同じチャンネル名を使用してこの受信側とのセッションを開始した場合にこの状態になります。他のタイプのチャンネルの場合は、常に現行のインスタンスが1つのみ存在します。

ただし、すべてのチャンネル・タイプに対して、特定のチャンネル名に使用可能な保存状況情報のセットが2つ以上存在する場合があります。これらのセットのうち1つのみがチャンネルの現行インスタンスに関連し、残りのセットは以前の現行インスタンスに関連しています。同一のチャンネルに複数の異なる伝送キュー名や接続名が使用されていると、複数のインスタンスが生成されます。この状態は、次のような場合に発生します。

- 送信側またはサーバー側:
  - 異なる複数の要求側により、同一のチャンネルが接続されている（サーバーのみ）、
  - 定義の中で伝送キュー名が変更された場合
  - 定義内で接続名が変更されている場合。
- 受信側または要求側:
  - 異なる複数の送信側またはサーバーで、同じチャンネルが接続先になっている場合
  - 定義内で接続名が変更されている（接続を開始した要求側チャンネルの場合）。

特定のチャンネルについて返されるセットの数は、**XmitQName**、**ConnectionName**、および **ChannelInstanceType** パラメーターを使用して制限できます。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名（パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME）。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク（\*）を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求されたインスタンス属性とは無関係に、チャンネル名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定（パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_DISP）。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報を返すチャンネルの属性指定を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHLD\_ALL

要求された専用チャンネルの状況情報を返します。

コマンドが発行されたキュー・マネージャーでコマンドが実行されている共有キュー環境では、または *ChannelInstanceType* の値が MQOT\_CURRENT\_CHANNEL である場合、このオプションは共有チャンネルについて要求された状況情報も表示します。

#### MQCHLD\_PRIVATE

要求された専用チャンネルの状況情報を返します。

## MQCHLD\_SHARED

要求された共有チャンネルの状況情報を返します。

*ChannelDisposition*、*CommandScope*、および状況タイプのさまざまな組み合わせについて返される状況情報は、[1374 ページの表 232](#)、[1374 ページの表 233](#)、および [1375 ページの表 234](#) に要約されています。

| <i>ChannelDisposition</i> | <i>CommandScope</i> ブランクまたはローカル・キュー・マネージャー         | <i>CommandScope</i> ( <i>qmgr-name</i> )           | <i>CommandScope</i> (*)                                 |
|---------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| MQCHLD_PRIVATE            | ローカル・キュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況          | 指定されたキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況          | すべてのキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの共通状況および現在のみの状況                |
| MQCHLD_SHARED             | ローカル・キュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況          | 指定されたキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況          | すべてのキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況                |
| MQCHLD_ALL                | ローカル・キュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況 | 指定されたキュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況 | アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の現行の専用チャンネルと共有チャンネルの共通状況および現在のみの状況 |

| <i>ChannelDisposition</i> | <i>CommandScope</i> ブランクまたはローカル・キュー・マネージャー                                                                        | <i>CommandScope</i> ( <i>qmgr-name</i> )                  | <i>CommandScope</i> (*)                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MQCHLD_PRIVATE            | ローカル・キュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約                                                         | 指定されたキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約 | アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約                                                        |
| MQCHLD_SHARED             | キュー共有グループにおけるアクティブなすべてのキュー・マネージャー上の現行共有チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約                                       | 許可されない                                                    | 許可されない                                                                                                                |
| MQCHLD_ALL                | ローカル・キュー・マネージャー上の現行専用チャンネルおよびキュー共有グループ内の現行共有チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約 ( <a href="#">1374 ページの『1』</a> ) | 指定されたキュー・マネージャー上の現行専用チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約 | キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の現在の専用チャンネルおよび共有チャンネルの <i>ChannelStatus</i> および状況の要約 ( <a href="#">1374 ページの『1』</a> ) |

### 注:

1. この場合は、コマンドを入力したキュー・マネージャー上で、コマンドに対して 2 つの個別の応答セットを取得します。1 つは MQCHLD\_PRIVATE、もう 1 つは MQCHLD\_SHARED の応答セットです。

| 表 234. Inquire Channel Status、保存の ChannelDisposition および CommandScope |                                                       |                                 |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ChannelDisposition                                                    | CommandScope ブランクまたはローカル・キュー・マネージャー                   | CommandScope (qmgr-name)        | CommandScope (*)                                            |
| MQCHLD_PRIVATE                                                        | ローカル・キュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況                       | 指定されたキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況 | アクティブなすべてのキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況                        |
| MQCHLD_SHARED                                                         | キュー共有グループにおけるすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の保存共有チャンネルの共通状況     | 許可されない                          | 許可されない                                                      |
| MQCHLD_ALL                                                            | ローカル・キュー・マネージャー上の保存専用チャンネルおよびキュー共有グループの保存共有チャンネルの共通状況 | 指定されたキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルの共通状況 | キュー共有グループにおけるすべてのアクティブなキュー・マネージャー上の保存専用チャンネルおよび共有チャンネルの共通状況 |

このパラメーターをフィルター・キーワードとして使用できません。

### ChannelInstanceAttrs (MQCFIL)

チャンネル・インスタンス属性 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_INSTANCE\_ATTRS)。

**ChannelInstanceAttrs** パラメーターは、返される属性のリストを指定します。このパラメーターでは、この属性リストの項目の値に基づく選択はできません。

特定のチャンネル・タイプと関係のない状況情報を要求した場合は、エラーにはなりません。同様に、保存チャンネル・インスタンスのアクティブなチャンネルにのみ適用可能な状況情報を要求しても、エラーにはなりません。どちらの場合でも、関連する情報についての構造が応答で返されることはありません。

保存チャンネル・インスタンスの場合、MQCACH\_CURRENT\_LUWID、MQIACH\_CURRENT\_MSGS、および MQIACH\_CURRENT\_SEQ\_NUMBER の属性には、チャンネル・インスタンスが未確定の場合にのみ有効な情報が含まれます。ただし、チャンネル・インスタンスが未確定でなくても、要求があれば、属性値が返されます。

属性リストには、次の値だけを指定できます。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

MQIACF\_ALL は、パラメーターが指定されていない場合、または次の組み合わせを指定可能な場合に使用されるデフォルト値です。

#### • 共通状況関連:

次に述べる事柄は、チャンネル状況のすべての組に (その組が現行かどうかには関係なく) 該当します。

#### MQCACH\_CHANNEL\_NAME

チャンネル名。

#### MQCACH\_CONNECTION\_NAME

接続名。

#### MQCACH\_CURRENT\_LUWID

現行バッチの作業論理単位 ID。

#### MQCACH\_LAST\_LUWID

最後にコミットされたバッチの作業論理単位 ID。

#### MQCACH\_XMIT\_Q\_NAME

伝送キュー名。

**MQIACH\_CHANNEL\_INSTANCE\_TYPE**

チャンネル・インスタンス・タイプ。

**MQIACH\_CHANNEL\_TYPE**

チャンネル・タイプ。

**MQIACH\_CURRENT\_MSGS**

現行バッチで送信または受信したメッセージの数。

**MQIACH\_CURRENT\_SEQ\_NUMBER**

最後に送信または受信されたメッセージの順序番号。

**MQIACH\_INDOUBT\_STATUS**

チャンネルが現在未確定かどうか。

**MQIACH\_LAST\_SEQ\_NUMBER**

最後にコミットされたバッチ内で最後のメッセージの順序番号。

MQCACH\_CURRENT\_LUWID、MQCACH\_LAST\_LUWID、MQIACH\_CURRENT\_MSGS、MQIACH\_CURRENT\_SEQ\_NUMBER、MQIACH\_INDOUBT\_STATUS、および MQIACH\_LAST\_SEQ\_NUMBER は、サーバー接続チャンネルには適用されず、値は返されません。コマンドで指定された場合でも、これらは無視されます。

- 現在のみの状況関連:

次に述べる事柄は、現行チャンネル・インスタンスにのみ該当します。また、特に断りのない限り、すべてのチャンネル・タイプに該当します。

**MQCA\_Q\_MGR\_NAME**

チャンネル・インスタンスを所有するキュー・マネージャーの名前。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

**MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME**

キュー・マネージャー名、またはリモート・システムのキュー共有グループ名。要求されたインスタンス属性にかかわらず、常にリモート・キュー・マネージャー名が返されます。

**MQCACH\_CHANNEL\_START\_DATE**

チャンネルが開始された日付。

**MQCACH\_CHANNEL\_START\_TIME**

チャンネルが開始された時刻。

**MQCACH\_LAST\_MSG\_DATE**

最後のメッセージが送信された日付、または MQI 呼び出しが処理された日付。

**MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME**

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。

**MQCACH\_LOCAL\_ADDRESS**

チャンネルのローカル通信アドレス。

**MQCACH\_MCA\_JOB\_NAME**

MCA ジョブの名前。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

MQCACH\_MCA\_JOB\_NAME をパラメーターとして使用してフィルタリングできません。

**MQCACH\_MCA\_USER\_ID**

MCA で使用されるユーザー ID。

**MQCACH\_REMOTE\_APPL\_TAG**

リモート・パートナー・アプリケーション名。MQCACH\_REMOTE\_APPL\_TAG は、チャンネルのリモート・エンドにあるクライアント・アプリケーションの名前です。このパラメーターはサーバー接続チャンネルにのみ適用されます。

**MQCACH\_REMOTE\_PRODUCT**

リモート・パートナー製品 ID。これは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードの製品 ID です。



**MQCACH\_REMOTE\_VERSION**

リモート・パートナーのバージョン。これは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードのバージョンです。

**MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SPEC**

接続で使用されている CipherSpec。

**MQCACH\_SSL\_SHORT\_PEER\_NAME**

TLS 短縮ピア名。

**MQCACH\_SSL\_CERT\_ISSUER\_NAME**

リモート証明書発行者の完全識別名。

**z/OS MQCACH\_SSL\_CERT\_USER\_ID**

リモート証明書に関連付けられたユーザー ID。z/OS のみで有効です。

**MQCACH\_TOPIC\_ROOT**

AMQP チャンネルのトピック・ルート。

**MQIA\_MONITORING\_CHANNEL**

モニター・データ収集のレベル。

**z/OS MQIA\_STATISTICS\_CHANNEL**

統計データ収集のレベル。z/OS のみで有効です。

**MQIACF\_MONITORING**

すべてのチャンネル状況のモニター属性。以下の属性が該当します。

**MQIA\_MONITORING\_CHANNEL**

モニター・データ収集のレベル。

**MQIACH\_BATCH\_SIZE\_INDICATOR**

バッチ・サイズ。

**MQIACH\_COMPRESSION\_RATE**

最近似値パーセントに表示される達成された圧縮率。

**MQIACH\_COMPRESSION\_TIME**

圧縮または解凍時に費やした、マイクロ秒単位で表示されるメッセージあたりの時間。

**MQIACH\_EXIT\_TIME\_INDICATOR**

終了時刻。

**MQIACH\_NETWORK\_TIME\_INDICATOR**

ネットワーク時間。

**MQIACH\_XMITQ\_MSGS\_AVAILABLE**

チャンネルで使用可能な伝送キュー上のメッセージの数。

**MQIACH\_XMITQ\_TIME\_INDICATOR**

伝送キュー上の時刻。

MQIACF\_MONITORING をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

**MQIACH\_BATCH\_SIZE\_INDICATOR**

バッチ・サイズ。

MQIACH\_BATCH\_SIZE\_INDICATOR をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

**MQIACH\_BATCHES**

完了したバッチの数。

**MQIACH\_BUFFERS\_RCVD**

受信したバッファの数。

**MQIACH\_BUFFERS\_SENT**

送信したバッファの数。

**MQIACH\_BYTES\_RCVD**

受信したバイト数。

**MQIACH\_BYTES\_SENT**

送信したバイト数。

**MQIACH\_CHANNEL\_SUBSTATE**

チャンネルの副状態。

**MQIACH\_COMPRESSION\_RATE**

最近似値パーセントに表示される達成された圧縮率。

MQIACH\_COMPRESSION\_RATE をパラメーターとして使用してフィルタリングできません。

**MQIACH\_COMPRESSION\_TIME**

圧縮または解凍時に費やした、マイクロ秒単位で表示されるメッセージあたりの時間。

MQIACH\_COMPRESSION\_TIME をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

**MQIACH\_CURRENT\_SHARING\_CONVS**

このチャンネル・インスタンスでの現行の会話の数についての情報を要求します。

この属性は TCP/IP サーバー接続チャンネルにのみ適用されます。

**MQIACH\_EXIT\_TIME\_INDICATOR**

終了時刻。

MQIACH\_EXIT\_TIME\_INDICATOR をパラメーターとして使用してフィルタリングできません。

**MQIACH\_HDR\_COMPRESSION**

チャンネルによって送信されるヘッダー・データの圧縮に使用される手法。

**MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL**

このセッションで使用中のキープアライブの間隔。このパラメーターは、z/OS に対してのみ有効です。

**MQIACH\_LONG\_RETRIES\_LEFT**

長期再試行の残存回数。

**MQIACH\_MAX\_MSG\_LENGTH**

最大メッセージ長。MQIACH\_MAX\_MSG\_LENGTH は、z/OS でのみ有効です。

**MQIACH\_MAX\_SHARING\_CONVS**

このチャンネル・インスタンスでの会話の最大数についての情報を要求します。

この属性は TCP/IP サーバー接続チャンネルにのみ適用されます。

**MQIACH\_MCA\_STATUS**

MCA 状況。

MQIACH\_MCA\_STATUS をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

**MQIACH\_MSG\_COMPRESSION**

チャンネルによって送信されるメッセージ・データの圧縮に使用される手法。

**MQIACH\_MSGS**

送信または受信したメッセージ数。または MQI 呼び出しの処理回数。

**MQIACH\_NETWORK\_TIME\_INDICATOR**

ネットワーク時間。

MQIACH\_NETWORK\_TIME\_INDICATOR をフィルター・パラメーターとして使用することはできません。

**MQIACH\_SECURITY\_PROTOCOL**

現在使用中のセキュリティー・プロトコル。

このパラメーターは、クライアント接続チャンネルには適用されません。

**z/OS** IBM MQ 9.1.1 より、このパラメーターは z/OS でサポートされます。

**MQIACH\_SHORT\_RETRIES\_LEFT**

短期再試行の残存回数。

**MQIACH\_SSL\_KEY\_RESETS**

正常な TLS 鍵リセット数。

**MQIACH\_SSL\_RESET\_DATE**

前回成功した TLS 秘密鍵のリセットの日付。

**MQIACH\_SSL\_RESET\_TIME**

前回成功した TLS 秘密鍵のリセットの時刻。

**MQIACH\_STOP\_REQUESTED**

ユーザーの停止要求を受け取っているかどうか。

**MQIACH\_XMITQ\_MSGS\_AVAILABLE**

チャンネルで使用可能な伝送キュー上のメッセージの数。

**MQIACH\_XMITQ\_TIME\_INDICATOR**

伝送キュー上の時刻。

MQIACH\_XMITQ\_TIME\_INDICATOR をパラメーターとして使用してフィルタリングできません。すべてのプラットフォームで次の値がサポートされています。

**MQIACH\_BATCH\_SIZE**

バッチ・サイズ。

すべてのプラットフォームで次の値がサポートされています。

**MQIACH\_HB\_INTERVAL**

ハートビート間隔 (秒)。

**MQIACH\_NPM\_SPEED**

非持続メッセージの速度。

次の属性は、サーバー接続チャンネルには適用されず、値は返されません。コマンドで指定された場合でも、これらは無視されます。

- MQIACH\_BATCH\_SIZE\_INDICATOR
- MQIACH\_BATCH\_SIZE
- MQIACH\_BATCHES
- MQIACH\_LONG\_RETRIES\_LEFT
- MQIACH\_NETWORK\_TIME
- MQIACH\_NPM\_SPEED
- MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME
- MQIACH\_SHORT\_RETRIES\_LEFT
- MQIACH\_XMITQ\_MSGS\_AVAILABLE
- MQIACH\_XMITQ\_TIME\_INDICATOR

次の属性は、サーバー接続チャンネルにのみ適用されます。他のタイプのチャンネルに対するコマンドで指定された場合でも、属性は無視され、値は返されません。

- MQIACH\_CURRENT\_SHARING\_CONVS
- MQIACH\_MAX\_SHARING\_CONVS

• **z/OS** 状況の要約関連:

次のパラメーターは、z/OS 上の現行チャンネルに適用されます。

**MQCACH\_Q\_MGR\_NAME**

チャンネル・インスタンスを所有するキュー・マネージャーの名前。

### ChannelInstanceType (MQCFIN)

チャンネル・インスタンス・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_INSTANCE\_TYPE)。

要求されたチャンネル・インスタンス属性にかかわらず、常にこれが返されます。

値は次のいずれかです。

#### MQOT\_CURRENT\_CHANNEL

チャンネル状況。

MQOT\_CURRENT\_CHANNEL がデフォルトです。これは、アクティブ・チャンネルの現行状況情報のみが返されることを示します。

現行チャンネルについて共通状況情報とアクティブのみの状況情報の両方を要求できます。

#### MQOT\_SAVED\_CHANNEL

保存されたチャンネル状況。

MQOT\_SAVED\_CHANNEL を指定すると、アクティブ・チャンネルと非アクティブ・チャンネルの両方の保存状況情報が返されます。

共通状況情報のみを返すことができます。このキーワードを指定した場合、アクティブ・チャンネルについてアクティブのみの状況情報は返されません。

z/OS

#### MQOT\_SHORT\_CHANNEL

チャンネル状況の要約 (z/OS の場合のみ有効)。

MQOT\_SHORT\_CHANNEL を指定すると、現行チャンネルの状況情報の要約が返されます。

このキーワードが指定された場合、現行チャンネルに対して、その他の共通状況情報および現在のみの状況情報は返されません。

MQIACH\_CHANNEL\_INSTANCE\_TYPE をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

z/OS

#### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

このパラメーターが提示された場合、適格なチャンネル・インスタンスは、この接続名を使用するものに限定されます。指定されていない場合は、適格なチャンネル・インスタンスはこのように限定されません。

要求されたインスタンス属性にかかわらず、常に接続名が返されます。

`ConnectionName` に戻される値は、チャンネル定義の値と同じでない場合があります、現行チャンネル状況と保存チャンネル状況の間で異なる場合があります。(したがって、状況のセットの数を制限するために `ConnectionName` を使用することはお勧めしません。)

例えば、TCP を使用する場合、チャンネル定義に `ConnectionName` が指定されていると、次のようになります。

- ブランクまたは「ホスト名」形式の場合、チャンネル状況の値には解決済みの IP アドレスが設定されます。
- ポート番号が指定されている場合、現行チャンネル状況の値にはポート番号が含まれますが (z/OS の場合を除く)、保存チャンネル状況の値には含まれません。

ストリングの最大長は `MQ_CONN_NAME_LENGTH` です。

### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、`ChannelInstanceAttrs` で許可されているいずれかの整数タイプのパラメーターでなければなりません。ただし、`MQIACF_ALL` などは除きます。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

### StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、`ChannelInstanceAttrs` で許可されているストリング・タイプ・パラメーターのいずれかでなければなりません。ただし、`MQCACH_CHANNEL_NAME` などは例外です。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

`ConnectionName` または `XmitQName` にストリング・フィルターを指定する場合、**ConnectionName** または **XmitQName** パラメーターを同時に指定することはできません。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

### XmitQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: `MQCACH_XMIT_Q_NAME`)。

このパラメーターが提示された場合、適格なチャンネル・インスタンスは、この伝送キューを使用するものに限定されます。指定されていない場合は、適格なチャンネル・インスタンスはこのように限定されません。

要求されたインスタンス属性にかかわらず、常に伝送キュー名が返されます。

ストリングの最大長は `MQ_Q_NAME_LENGTH` です。

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_NAME\_ERROR**

チャンネル名エラー。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

#### **MQRCCF\_CHL\_INST\_TYPE\_ERROR**

チャンネル・インスタンス・タイプが無効です。

**MQRCCF\_CHL\_STATUS\_NOT\_FOUND**

チャンネル状況が見つかりません。

**MQRCCF\_NONE\_FOUND**

チャンネル状況が見つかりません。

**MQRCCF\_XMIT\_Q\_NAME\_ERROR**

伝送キュー名のエラー。

ALW

**AIX, Linux, and Windows での MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS****(Inquire Channel Status) AMQP**

Inquire Channel Status (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS) (AMQP) PCF コマンドは、1つ以上の AMQP チャンネル・インスタンスの状況について照会します。

状況情報を照会するチャンネルの名前を指定する必要があります。この名前には、特定のチャンネル名または汎用のチャンネル名を指定できます。汎用のチャンネル名を使用することにより、次のいずれかを照会できます。

- すべてのチャンネルの状況情報、または
- 指定した名前に一致する1つ以上のチャンネルの状況情報。

**ClientIdentifier** パラメーターを指定しない場合、**Inquire Channel Status** コマンドの出力は、チャンネルに接続されたすべてのクライアントの状況についての要約になります。チャンネルごとに1つずつ PCF 応答メッセージが返されます。

**ClientIdentifier** パラメーターを指定すると、クライアント接続ごとに別個の PCF 応答メッセージが返されます。**ClientIdentifier** パラメーターはワイルドカードにすることもできます。この場合、**ClientIdentifier** スtringに一致するすべてのクライアントの状況が返されます。

**必要なパラメーター****ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名は、例えば ABC\*のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求されたインスタンス属性とは無関係に、チャンネル名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

**ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

値は次のものでなければなりません。

**MQCHT\_AMQP**

AMQP

**オプション・パラメーター****ChannelInstanceAttrs (MQCFIL)**

チャンネル・インスタンス属性 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_INSTANCE\_ATTRS)。

**ChannelInstanceAttrs** パラメーターは、返される属性のリストを指定します。このパラメーターでは、この属性リストの項目の値に基づく選択はできません。

属性リストには、次の値だけを指定できます。

**MQIACF\_ALL**

すべての属性。

MQIACF\_ALL は、パラメーターが指定されていない場合、または次の組み合わせを指定可能な場合に使用されるデフォルト値です。

- 要約状況関連。 **ClientIdentifier** パラメーターを指定しない場合に該当します。

以下の情報が適用されます。

**MQCACH\_CHANNEL\_NAME**

チャンネル名

**MQIACH\_CHANNEL\_TYPE**

チャンネル・タイプ

**MQIACF\_CONNECTION\_COUNT**

要約に記述されている接続数

**MQIACH\_CHANNEL\_STATUS**

クライアントの現行状況

- クライアント詳細モード関連。 **ClientIdentifier** パラメーターを指定する場合に該当します。

以下の情報が適用されます。

**MQCACH\_CHANNEL\_NAME**

チャンネル名

**MQIACH\_CHANNEL\_STATUS**

クライアントの現行状況

**MQIACH\_CHANNEL\_TYPE**

チャンネル・タイプ

**MQCACH\_CONNECTION\_NAME**

リモート接続の名前 (IP アドレス)

**MQIACH\_AMQP\_KEEP\_ALIVE**

クライアントのキープアライブ間隔

**MQCACH\_MCA\_USER\_ID**

メッセージ・チャンネル・エージェントのユーザー ID

**MQIACH\_MSGS\_SENT**

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数

**MQIACH\_MSGS\_RECEIVED** または **MQIACH\_MSGS\_RCVD**

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数

**MQCACH\_LAST\_MSG\_DATE**

最後のメッセージが受信または送信された日付

**MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME**

最後のメッセージが受信または送信された時刻

**MQCACH\_CHANNEL\_START\_DATE**

チャンネルが開始された日付

**MQCACH\_CHANNEL\_START\_TIME**

チャンネルが開始された時刻

#### **ClientIdentifier (MQCFST)**

クライアントのクライアント ID (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_CLIENT\_ID\_LENGTH です。

### 要約モード

**ClientIdentifier** パラメーターを指定しない場合、以下のフィールドが戻されます。

**MQCACH\_CHANNEL\_NAME**

チャンネル名。

**MQIACH\_CHANNEL\_TYPE**

AMQP のチャンネル・タイプ。

**MQIACF\_CONNECTION\_COUNT**

要約に記述されている接続数。

**MQIACH\_CHANNEL\_STATUS**

クライアントの現行状況。

**クライアント詳細モード**

**ClientIdentifier** パラメーターを指定した場合、以下のフィールドが戻されます。

**MQIACH\_CHANNEL\_STATUS**

クライアントの現行状況。

**MQCACH\_CONNECTION\_NAME**

リモート接続の名前、つまり IP アドレス。

**MQIACH\_AMQP\_KEEP\_ALIVE**

クライアントのキープアライブ間隔。

**MQCACH\_MCA\_USER\_ID**

メッセージ・チャンネル・エージェントのユーザー ID。

**MQIACH\_MSGS\_SENT**

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数。

**MQIACH\_MSGS\_RECEIVED** または **MQIACH\_MSGS\_RCVD**

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数。

**MQCACH\_LAST\_MSG\_DATE**

最後のメッセージが受信または送信された日付。

**MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME**

最後のメッセージが受信または送信された時刻。

**MQCACH\_CHANNEL\_START\_DATE**

チャンネルが開始された日付。

**MQCACH\_CHANNEL\_START\_TIME**

チャンネルが開始された時刻。

**MQIACH\_PROTOCOL**

このチャンネルでサポートされる AMQP プロトコル。

**エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

**理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQRCCF\_CHANNEL\_NAME\_ERROR**

チャンネル名エラー。

**MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

**MQRCCF\_CHL\_INST\_TYPE\_ERROR**

チャンネル・インスタンス・タイプが無効です。

**MQRCCF\_CHL\_STATUS\_NOT\_FOUND**

チャンネル状況が見つかりません。

**MQRCCF\_XMIT\_Q\_NAME\_ERROR**

伝送キュー名のエラー。



**Linux, and Windows**

Inquire Channel Status (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS) (MQTT) PCF コマンドは、1 つ以上のテレメトリー・チャネル・インスタンスの状況について照会します。

状況情報を照会するチャネルの名前を指定する必要があります。この名前には、特定のチャネル名または汎用のチャネル名を指定できます。汎用のチャネル名を使用することにより、次のいずれかを照会できます。

- すべてのチャネルの状況情報、または
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のチャネルの状況情報。

**注:** MQ Telemetry の **Inquire Channel Status** コマンドは、IBM MQ チャネルに対してコマンドが実行された場合よりもはるかに多くの応答を返す可能性があります。そのため、MQ Telemetry サーバーが返す応答の数は、応答先キューに収容できないほど多くはなりません。応答の数は、SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE キューの MAXDEPTH パラメーターの値に限定されます。MQ Telemetry コマンドが MQ Telemetry サーバーによって切り捨てられると、AMQ8492 メッセージが表示され、MAXDEPTH のサイズに基づいて返される応答の数が示されます。

**ClientIdentifier** パラメーターを指定しない場合、**Inquire Channel Status** コマンドの出力は、チャネルに接続されたすべてのクライアントの状況についての要約になります。チャネルごとに 1 つずつ PCF 応答メッセージが返されます。

**ClientIdentifier** パラメーターを指定すると、クライアント接続ごとに別個の PCF 応答メッセージが返されます。**ClientIdentifier** パラメーターはワイルドカードにすることができます。この場合、**ClientIdentifier** ストリングに一致するすべてのクライアントの状況が返されます (**MaxResponses** および **ResponseRestartPoint** が設定されている場合はその制限内)。

**必要なパラメーター****ChannelName (MQCFST)**

チャネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

総称チャネル名がサポートされています。総称名は、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

このパラメーターは、**ResponseType** パラメーターが MQRESP\_TOTAL に設定されている場合にのみ許可されます。

要求されたインスタンス属性とは無関係に、チャネル名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

**ChannelType (MQCFIN)**

チャネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

値は次のものでなければなりません。

**MQCHT\_MQTT**

テレメトリー。

**オプション・パラメーター****ClientIdentifier (MQCFST)**

クライアントの ClientId (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_ID)。

**MaxResponses (MQCFIN)**

状況を返す対象となるクライアントの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_RESPONSES)。

このパラメーターは、**ClientIdentifier** パラメーターが指定されている場合にのみ使用できます。

### ResponseRestartPoint (MQCFIN)

状況を返す対象となる最初のクライアント (パラメーター ID: MQIA\_RESPONSE\_RESTART\_POINT)。このパラメーターを **MaxResponses** と組み合わせて使用すると、クライアントの範囲を指定できます。

このパラメーターは、**ClientIdentifier** パラメーターが指定されている場合にのみ使用できます。

## クライアント詳細モード

### 状況

クライアントの現在の状況 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_STATUS)。

### CONNAME

リモート接続の名前 (IP アドレス) (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

### KAINT

クライアントのキープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL)。

### MCANAME

メッセージ・チャンネル・エージェント名 (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

### MSGSENT

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS\_SENT)。

### MSGRCVD

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS\_RECEIVED / MQIACH\_MSGS\_RCVD)。

### INDOUBTIN

クライアントへの未確定のインバウンド・メッセージ数 (パラメーター ID: MQIACH\_IN\_DOUBT\_IN)。

### INDOUBTOUT

クライアントへの未確定のアウトバウンド・メッセージ数 (パラメーター ID: MQIACH\_IN\_DOUBT\_OUT)。

### PENDING

保留中のアウトバウンド・メッセージ数 (パラメーター ID: MQIACH\_PENDING\_OUT)。

### LMSGDATE

最後のメッセージが受信または送信された日付 (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_DATE)。

### LMSGTIME

最後のメッセージが受信または送信された時刻 (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME)。

### CHLSDATE

チャンネルが開始した日付 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_START\_DATE)。

### CHLSTIME

チャンネルが開始した時刻 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_START\_TIME)。

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCCF\_CHANNEL\_NAME\_ERROR

チャンネル名エラー。

#### MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND

チャンネルが見つかりません。

#### MQRCCF\_CHL\_INST\_TYPE\_ERROR

チャンネル・インスタンス・タイプが無効です。

#### MQRCCF\_CHL\_STATUS\_NOT\_FOUND

チャンネル状況が見つかりません。


## **MQRCCF\_XMIT\_Q\_NAME\_ERROR**

伝送キュー名のエラー。

### **MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS (Inquire Channel Status) 応答**

Inquire Channel Status (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続くいくつかの構造で構成されます。


次のような構造があります。

- *ChannelName* 構造
-  *ChannelDisposition* 構造体 (z/OS の場合のみ)、
- *ChannelInstanceType* 構造
- *ChannelStatus* 構造 (**ChannelInstanceType** パラメーターの値が MQOT\_SAVED\_CHANNEL である z/OS チャンネルを除く)。
- **ChannelType** 構造
- **ConnectionName** 構造
- **RemoteApplTag** 構造
- **RemoteQMgrName** 構造
- **StopRequested** 構造
- **XmitQName** 構造

これらの後に、要求された組み合わせの状況属性パラメーター構造が続きます。コマンドで指定された基準への一致が検出されたチャンネル・インスタンスごとに、このようなメッセージが1つ生成されます。

すべてのプラットフォームで、IBM MQ 9.3.0 以降、*BuffersSent* または *BytesReceived* の値が 99999999 を超えると折り返されます。

常に返されるデータ:

 *ChannelDisposition, ChannelInstanceType, ChannelName, ChannelStatus, ChannelType, ConnectionName, RemoteApplTag, RemoteQMgrName, StopRequested, SubState, XmitQName*

要求すると返されるデータ:

*Batches, BatchSize, BatchSizeIndicator, BuffersReceived, BuffersSent, BytesReceived, BytesSent, ChannelMonitoring, ChannelStartDate, ChannelStartTime, CompressionRate, CompressionTime, CurrentLUWID, CurrentMsgs, CurrentSequenceNumber, CurrentSharingConversations, ExitTime, HeaderCompression, HeartbeatInterval, InDoubtStatus, KeepAliveInterval, LastLUWID, LastMsgDate, LastMsgTime, LastSequenceNumber, LocalAddress, LongRetriesLeft, MaxMsgLength, MaxSharingConversations, MCAJobName, MCAStatus, MCAUserIdentifier, MessageCompression, Msgs, MsgsAvailable, NetTime, NonPersistentMsgSpeed, QMgrName, RemoteVersion, RemoteProduct, SecurityProtocol, ShortRetriesLeft, SSLCertRemoteIssuerName, SSLCertUserId, SSLKeyResetDate, SSLKeyResets, SSLKeyResetTime, SSLShortPeerName, XQTime*

### **応答データ**

#### **Batches (MQCFIN)**

完了したバッチの数 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCHES)。

#### **BatchSize (MQCFIN)**

折衝されたバッチ・サイズ (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_SIZE)。

#### **BatchSizeIndicator (MQCFIL)**

バッチ内のメッセージ数の標識 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_SIZE\_INDICATOR)。この順番で2つの値が返される:

## Multi

1. 長期間にわたる活動に基づく価値。
2. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。

## z/OS

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。

### BuffersReceived (MQCFIN)

受信したバッファの数 (パラメーター ID: MQIACH\_BUFFERS\_RCVD)。

### BuffersSent (MQCFIN)

送信したバッファの数 (パラメーター ID: MQIACH\_BUFFERS\_SENT)。

### BytesReceived (MQCFIN)

受信したバイト数 (パラメーター ID: MQIACH\_BYTES\_RCVD)。

BytesSent または BytesReceived の値が 999999999 を超えると、ゼロに折り返されます。

### BytesSent (MQCFIN)

送信したバイト数 (パラメーター ID: MQIACH\_BYTES\_SENT)。

BytesSent または BytesReceived の値が 999999999 を超えると、ゼロに折り返されます。

## z/OS

### ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_DISP)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHLD\_PRIVATE

専用チャンネルの状況情報。

#### MQCHLD\_SHARED

共有チャンネルの状況情報。

#### MQCHLD\_FIXSHARED

特定のキュー・マネージャーに関連付けられた共有チャンネルの状況情報。

### ChannelInstanceType (MQCFIN)

チャンネル・インスタンス・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_INSTANCE\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQOT\_CURRENT\_CHANNEL

現行チャンネル状況。

#### MQOT\_SAVED\_CHANNEL

保存されたチャンネル状況。

## z/OS

### MQOT\_SHORT\_CHANNEL

チャンネル状況の概要、z/OS の場合のみ。

### ChannelMonitoring (MQCFIN)

チャンネルのモニター・データ収集の現行レベル (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_CHANNEL)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQMON\_OFF

無効化されているチャンネルのモニター。

#### MQMON\_LOW

低比率のデータ収集。

#### MQMON\_MEDIUM

中比率のデータ収集。

**MQMON\_HIGH**

高比率のデータ収集。

**ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

**ChannelStartDate (MQCFST)**

チャンネルが開始された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_START\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DATE\_LENGTH です。

**ChannelStartTime (MQCFST)**

チャンネルが開始した時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_START\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_TIME\_LENGTH です。

**z/OS ChannelStatistics(MQCFIN)**

チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

**MQMON\_OFF**

統計データ収集はオフになります。

**MQMON\_LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**MQMON\_MEDIUM**

統計データ収集は、中程度のデータ収集率でオンとなります。

**MQMON\_HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウントティング・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

このパラメータは、z/OS でのみ有効です。

**ChannelStatus (MQCFIN)**

チャンネル状況 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_STATUS)。

チャンネル状況には以下の値が定義されています。

**MQCHS\_BINDING**

チャンネルはパートナーと折衝中です。

**MQCHS\_STARTING**

チャンネルはアクティブになるのを待っています。

**MQCHS\_RUNNING**

チャンネルはメッセージの転送中またはメッセージ待ちの状態です。

**MQCHS\_PAUSED**

チャンネルは一時停止されています。

**MQCHS\_STOPPING**

チャンネルは停止処理中です。

**MQCHS\_RETRYING**

チャンネルは接続の確立を再試行しています。

**MQCHS\_STOPPED**

チャンネルは停止されています。

**MQCHS\_REQUESTING**

要求側チャンネルが接続を要求しています。

**MQCHS\_SWITCHING**

チャンネルは伝送キューの切り替え中です。

**MQCHS\_INITIALIZING**

チャンネルは初期化中です。

**ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQCHT\_SENDER**

送信側。

**MQCHT\_SERVER**

サーバー。

**MQCHT\_RECEIVER**

受信側。

**MQCHT\_REQUESTER**

要求側。

**MQCHT\_SVRCONN**

サーバー接続 (クライアントが使用)。

**MQCHT\_CLNTCONN**

クライアント接続。

**MQCHT\_CLUSRCVR**

クラスター受信側。

**MQCHT\_CLUSSDR**

クラスター送信側。

**CompressionRate (MQCFIL)**

最近似値パーセントに表示される達成された圧縮率 (パラメーター ID: MQIACH\_COMPRESSION\_RATE)。この順番で 2 つの値が返される：

**Multi**

1. 長期間にわたる活動に基づく価値。
2. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。

**z/OS**

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。

**CompressionTime (MQCFIL)**

圧縮または解凍時に費やした、マイクロ秒単位で表示されるメッセージあたりの時間 (パラメーター ID: MQIACH\_COMPRESSION\_TIME)。この順番で 2 つの値が返される：

**Multi**

1. 長期間にわたる活動に基づく価値。
2. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。

**z/OS**

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。

### ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

**Multi** マルチプラットフォームでは、ストリングの最大長は 264 です。

**z/OS** z/OSでは、ストリングの最大長は 48 です。

### CurrentLUWID (MQCFST)

未確定バッチの作業論理単位 ID (パラメーター ID: MQCACH\_CURRENT\_LUWID)。

送信側チャンネルでも受信側チャンネルでも、現バッチと関連付けられている作業論理単位 ID。

送信側チャンネルでチャンネルが未確定であれば、未確定バッチの LUWID です。

次のバッチの LUWID がわかっているならば、その値で更新されます。

最大長は MQ\_LUWID\_LENGTH です。

### CurrentMsgs (MQCFIN)

未確定のメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_CURRENT\_MSGS)。

送信側チャンネルの場合、このパラメーターは現在のバッチで送信されたメッセージの数です。メッセージが 1 つ送信されるたびに値が大きくなります。チャンネルが未確定になったときは、未確定のメッセージの数を表します。

受信側チャンネルの場合、これは現在のバッチで受信されたメッセージの数です。メッセージを 1 つ受信するたびに、値が増分されます。

送信側チャンネルの場合も受信側チャンネルの場合も、バッチがコミットされると、この値はゼロにリセットされます。

### CurrentSequenceNumber (MQCFIN)

未確定バッチ内で最後のメッセージの順序番号 (パラメーター ID: MQIACH\_CURRENT\_SEQ\_NUMBER)。

送信側チャンネルでは、このパラメーターは最後に送信したメッセージのメッセージ順序番号です。メッセージが 1 つ送信されるたびに更新されます。チャンネルが未確定になったときは、未確定バッチ中の最後のメッセージのメッセージ順序番号です。

受信側チャンネルでは、受信された最後のメッセージのメッセージ順序番号です。メッセージが 1 つ受信されるたびに更新されます。

### CurrentSharingConversations (MQCFIN)

このチャンネル・インスタンスで現在アクティブな会話の数 (パラメーター ID: MQIACH\_CURRENT\_SHARING\_CONVS)。

このパラメーターは、TCP/IP サーバー接続チャンネルに対してのみ返されます。

値がゼロの場合は、次の点に関して、チャンネル・インスタンスが IBM WebSphere MQ 7.0 よりも前のモードで実行していることを示します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- クライアント非同期コンシューム

### ExitTime (MQCFIL)

メッセージ単位にユーザー出口の実行にかかる時間の標識 (パラメーター ID: MQIACH\_EXIT\_TIME\_INDICATOR)。各メッセージあたりにユーザー出口の処理にかかった時間 (マイクロ秒単位)。メッセージあたり 2 つ以上の出口が実行されている場合、その値は、1 つのメッセージに対してユーザー出口のすべての時間の合計です。この順番で 2 つの値が返される：

**Multi**

1. 長期間にわたる活動に基づく価値。
2. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。

1. 短時間における最近のアクティビティーを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティーを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。

### HeaderCompression (MQCFIL)

チャンネルによって送信されたヘッダー・データが圧縮されているかどうか (パラメーター ID: MQIACH\_HDR\_COMPRESSION)。次の 2 つの値が返されます。

- このチャンネルで折衝されるデフォルトのヘッダー・データ圧縮値。
- 最後に送信されたメッセージで使用されたヘッダー・データ圧縮値。ヘッダー・データ圧縮値は、送信側チャンネルのメッセージ出口で変更できます。メッセージが送信されない場合は、2 番目の値が MQCOMPRESS\_NOT\_AVAILABLE になります。

値は次のいずれかです。

#### MQCOMPRESS\_NONE

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。MQCOMPRESS\_NONE がデフォルト値です。

#### MQCOMPRESS\_SYSTEM

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

#### MQCOMPRESS\_NOT\_AVAILABLE

チャンネルによってメッセージは送信されません。

### HeartbeatInterval (MQCFIN)

ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_HB\_INTERVAL)。

### InDoubtStatus (MQCFIN)

チャンネルが現在未確定かどうか (パラメーター ID: MQIACH\_INDOUBT\_STATUS)。

送信側メッセージ・チャンネル・エージェントが送信したメッセージのバッチが正常に受信された肯定応答を待っている間、送信側チャンネルは未確定にしかありません。それ以外の時期に、送信側チャンネルが未確定状態になることはありません (メッセージを送信してから、確認を要求するまでの間も未確定状態にはなりません)。

受信側チャンネルが未確定になることはありません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHIDS\_NOT\_INDOUBT

チャンネルは未確定ではありません。

#### MQCHIDS\_INDOUBT

チャンネルは未確定です。

### KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### LastLUWID (MQCFST)

最後にコミットされたバッチの作業論理単位 ID (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_LUWID)。

最大長は MQ\_LUWID\_LENGTH です。

### LastMsgDate (MQCFST)

yyyy-mm-dd 形式の最後のメッセージが送信されたか、MQI 呼び出しが処理された日付 (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DATE\_LENGTH です。

### LastMsgTime (MQCFST)

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_TIME\_LENGTH です。



**LastSequenceNumber (MQCFIN)**

最後にコミットされたバッチの最後のメッセージの順序番号 (パラメーター ID: MQIACH\_LAST\_SEQ\_NUMBER)。

**LocalAddress (MQCFST)**

チャンネル用のローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_LOCAL\_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

**LongRetriesLeft (MQCFIN)**

長期再試行の残存回数 (パラメーター ID: MQIACH\_LONG\_RETRIES\_LEFT)。

**MaxMsgLength (MQCFIN)**

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_MSG\_LENGTH)。このパラメーターは、z/OS のみ有効です。

**MaxSharingConversations (MQCFIN)**

このチャンネル・インスタンスで許可される会話の最大数。(パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_SHARING\_CONVS)

このパラメーターは、TCP/IP サーバー接続チャンネルに対してのみ返されます。

値がゼロの場合は、次の点に関して、チャンネル・インスタンスが IBM WebSphere MQ 7.0 よりも前のモードで実行していることを示します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み
- クライアント非同期コンシューム

**MCAJobName (MQCFST)**

MCA ジョブの名前 (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_JOB\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_MCA\_JOB\_NAME\_LENGTH です。

**MCAStatus (MQCFIN)**

MCA 状況 (パラメーター ID: MQIACH\_MCA\_STATUS)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQMCAS\_STOPPED**

メッセージ・チャンネル・エージェントは停止しています。

**MQMCAS\_RUNNING**

メッセージ・チャンネル・エージェントは実行中です。

**MCAUserIdentifier (MQCFST)**

MCA で使用されるユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

このパラメーターは、サーバー接続、受信側、要求側、およびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

ストリングの最大長は MQ\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH です。

**MessageCompression (MQCFIL)**

チャンネルによって送信されるメッセージ・データを圧縮するかどうか (パラメーター ID: MQIACH\_MSG\_COMPRESSION)。次の 2 つの値が返されます。

- このチャンネルで折衝されるデフォルトのメッセージ・データ圧縮値。
- 最後に送信されたメッセージで使用されたメッセージ・データ圧縮値。メッセージ・データ圧縮値は、送信側チャンネルのメッセージ出口で変更できます。メッセージが送信されない場合は、2 番目の値が MQCOMPRESS\_NOT\_AVAILABLE になります。

値は次のいずれかです。

**MQCOMPRESS\_NONE**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。MQCOMPRESS\_NONE がデフォルト値です。

**MQCOMPRESS\_RLE**

ラン・レンダス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

**MQCOMPRESS\_ZLIBFAST**

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

**MQCOMPRESS\_ZLIBHIGH**

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

**MQCOMPRESS\_NOT\_AVAILABLE**

チャンネルによってメッセージは送信されません。

**Msgs (MQCFIN)**

送信または受信したメッセージ数。または MQI 呼び出しの処理回数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS)。

**MsgsAvailable (MQCFIN)**

使用可能なメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_XMITQ\_MSGS\_AVAILABLE)。MQGET 用のチャンネルで使用可能な伝送キューに書き込まれるメッセージの数。

測定が有効でない場合は、値 MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。

このパラメーターは、クラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

**NetTime (MQCFIL)**

ネットワーク動作時間の標識 (パラメーター ID: MQIACH\_NETWORK\_TIME\_INDICATOR)。チャンネルのリモート・エンドに要求を送信して応答を受信するまでにかかるマイクロ秒単位の時間。これは、そのような操作のネットワーク時間のみを計測した時間です。この順番で 2 つの値が返される：

**Multi**

1. 長期間にわたる活動に基づく価値。
2. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。

**z/OS**

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。

**NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)**

非持続メッセージを送信する速度 (パラメーター ID: MQIACH\_NPM\_SPEED)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQNPMS\_NORMAL**

通常の色度。

**MQNPMS\_FAST**

高速。

**QMgrName (MQCFST)**

チャンネル・インスタンスを所有するキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

**RemoteApplTag (MQCFST)**

リモート・パートナー・アプリケーションの名前。このパラメーターは、チャンネルのリモート・エンドにあるクライアント・アプリケーションの名前です。このパラメーターは、サーバー接続チャンネルにのみ適用されます (パラメーター ID: MQCACH\_REMOTE\_APPL\_TAG)。

**RemoteProduct (MQCFST)**

リモート・パートナー製品 ID。このパラメーターは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードの製品 ID です (パラメーター ID: MQCACH\_REMOTE\_PRODUCT)。

可能な値が、次の表に示されています。

| 表 235. 製品 ID の値 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| 製品 ID           | 説明                                |
| MQMM            | キュー・マネージャー (z/OS プラットフォーム以外)      |
| MQMV            | z/OS 上のキュー・マネージャー                 |
| MQCC            | IBM MQ C クライアント                   |
| MQNM            | IBM MQ .NET 完全管理クライアント            |
| MQJB            | IBM MQ Java 用クラス                  |
| MQJM            | IBM MQ Classes for JMS (通常モード)    |
| MQJN            | IBM MQ Classes for JMS (移行モード)    |
| MQJU            | MQI への共通 Java インターフェース            |
| MQXC            | XMS クライアント C/C++ (通常モード)          |
| MQXD            | XMS クライアント C/C++ (マイグレーション・モード)   |
| MQXN            | XMS クライアント .NET (通常モード)           |
| MQXM            | XMS クライアント .NET (移行モード)           |
| MQXU            | IBM MQ .NET XMS クライアント (非管理対象/XA) |
| MQNU            | IBM MQ .NET 非管理対象クライアント           |

#### RemoteVersion (MQCFST)

リモート・パートナー・バージョン。このパラメーターは、チャンネルのリモート・エンドで実行している IBM MQ コードのバージョンです (パラメーター ID: MQCACH\_REMOTE\_VERSION)。

リモート・バージョンは **VVRRMMFF** と表示されます。その意味は次のとおりです。

#### VV

バージョン

#### RR

リリース

#### MM

保守レベル

#### FF

フィックス・レベル

#### RemoteQMgrName (MQCFST)

リモート・キュー・マネージャー、またはキュー共有グループの名前 (パラメーター ID: MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME)。

#### ShortRetriesLeft (MQCFIN)

短期再試行の残存回数 (パラメーター ID: MQIACH\_SHORT\_RETRIES\_LEFT)。

#### SecurityProtocol (MQCFIN)

現在使用中のセキュリティー・プロトコルを定義します。 (パラメーター ID: MQIACH\_SECURITY\_PROTOCOL)

クライアント接続チャンネルには適用されません。

[SSLCipherSpecification](#) に設定した値に基づいて自動的に設定されます。

指定可能な値は以下のとおりです。

#### MQSECPROT\_NONE

セキュリティー・プロトコルなし

**Deprecated** MQSECPROT\_SSLV30

SSL 3.0

このプロトコルは推奨されません。非推奨 CipherSpecs を参照してください

**Deprecated** MQSECPROT\_TLSV10

TLS 1.0

このプロトコルは推奨されません。非推奨 CipherSpecs を参照してください

**MQSECPROT\_TLSV12**

TLS 1.2

**ALW** MQSECPROT\_TLSV13

TLS 1.3

この製品は、すべてのプラットフォームで TLS 1.3 セキュリティー・プロトコルをサポートしています。 **z/OS** IBM MQ for z/OS では、TLS 1.3 は z/OS 2.4 以降でのみサポートされています。

**SSLCertRemoteIssuerName (MQCFST)**

リモート証明書発行者の完全識別名。発行者は証明書を発行した認証局です (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_CERT\_ISSUER\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_SHORT\_DNAME\_LENGTH です。

**SSLCertUserId (MQCFST)**

リモート証明書に関連付けられたローカル・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_CERT\_USER\_ID)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。

**SSLCipherSpecification (MQCFST)**

接続によって使用されている CipherSpec (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SPEC)。

ストリングの最大長は MQ\_SSL\_CIPHER\_SPEC\_LENGTH です。

詳しくは、[Change Channel](#)、[Copy Channel](#)、および [Create Channel](#) 内の SSLCipherSpec プロパティを参照してください。

このパラメーターの値は、[SecurityProtocol](#) の値の設定にも使用されます。

**SSLKeyResetDate (MQCFST)**

前回成功した TLS 秘密鍵のリセットの yyyy-mm-dd 形式の日付 (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_KEY\_RESET\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

**SSLKeyResets (MQCFIN)**

TLS 秘密鍵のリセット (パラメーター ID: MQIACH\_SSL\_KEY\_RESETS)。

チャンネルの開始以降、このチャンネル・インスタンスに対して発生した TLS 秘密鍵のリセットのうち成功した回数。TLS 秘密鍵の折衝が有効な場合は、秘密鍵のリセットが実行されるたびにカウントが増分されます。

**SSLKeyResetTime (MQCFST)**

前回成功した TLS 秘密鍵のリセットの hh.mm.ss 形式の時刻 (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_KEY\_RESET\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

**SSLShortPeerName (MQCFST)**

チャンネルの相手側のピア・キュー・マネージャーまたはピア・クライアントの識別名 (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_SHORT\_PEER\_NAME)。

最大長は MQ\_SHORT\_DNAME\_LENGTH です。その長さを超える識別名は切り捨てられます。

**StopRequested (MQCFIN)**

ユーザーの停止要求が未解決かどうか (パラメーター ID: MQIACH\_STOP\_REQUESTED).

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQCHSR\_STOP\_NOT\_REQUESTED**

ユーザーの停止要求を受信していません。

**MQCHSR\_STOP\_REQUESTED**

ユーザーの停止要求を受信しました。

**SubState (MQCFIN)**

チャンネルで実行されている現行アクション (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_SUBSTATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQCHSSTATE\_CHADEXIT**

チャンネルの自動定義出口を実行中。

**MQCHSSTATE\_COMPRESSING**

データを圧縮または解凍中。

**MQCHSSTATE\_END\_OF\_BATCH**

バッチ処理の終了。

**MQCHSSTATE\_HANDSHAKING**

TLS のハンドシェイク中。

**MQCHSSTATE\_HEARTBEATING**

パートナーとハートビートをやり取りしています。

**MQCHSSTATE\_IN\_MQGET**

MQGET の実行中。

**MQCHSSTATE\_IN\_MQI\_CALL**

MQPUT および MQGET 以外の IBM MQ API 呼び出しを実行中。

**MQCHSSTATE\_IN\_MQPUT**

MQPUT の実行中。

**MQCHSSTATE\_MREXIT**

再試行出口の実行中。

**MQCHSSTATE\_MSGEXIT**

メッセージ出口の実行中。

**MQCHSSTATE\_NAME\_SERVER**

ネーム・サーバー要求。

**MQCHSSTATE\_NET\_CONNECTING**

ネットワーク接続。

**MQCHSSTATE\_OTHER**

未定義の状態。

**MQCHSSTATE\_RCVEXIT**

受信出口の実行中。

**MQCHSSTATE\_RECEIVING**

ネットワーク受信。

**MQCHSSTATE\_RESYNCHING**

パートナーと再同期中。

**MQCHSSTATE\_SCYEXIT**

セキュリティー出口の実行中。

**MQCHSSTATE\_SENDEXIT**

送信出口の実行中。

**MQCHSSTATE\_SENDING**

ネットワーク送信。

## MQCHSSTATE\_SERIALIZING

キュー・マネージャーのアクセスで直列化されました。

### XmitQName (MQCFST)

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCACH\_XMIT\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### XQTime (MQCFIL)

このパラメーターは、送信側、サーバー、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

伝送キュー時間の標識 (パラメーター ID: MQIACH\_XMITQ\_TIME\_INDICATOR)。取得されるまでにメッセージが伝送キューにとどまるマイクロ秒単位の時間。測定時間は、メッセージが伝送キューに書き込まれてから、チャンネルで取得されて送信されるまでです。そのため、書き込みアプリケーションでの遅延による間隔も含まれます。

この順番で 2 つの値が返される：

#### Multi

1. 長期間にわたる活動に基づく価値。
2. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。

#### Z/OS

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。

## 関連資料

792 ページの『DISPLAY CHSTATUS (チャンネル状況の表示)』

MQSC コマンド **DISPLAY CHSTATUS** は、1 つ以上のチャンネルの状況を表示するために使用します。

#### ALW

## AIX, Linux, and Windows での MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS (チャンネル状況の照会) 応答 AMQP

Inquire Channel Status (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ChannelName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

コマンドで指定された基準への一致が検出されたチャンネル・インスタンスごとに、PCF 応答メッセージが 1 つ生成されます。

**ClientIdentifier** パラメーターが指定されていない場合、Inquire Channel Status コマンドの出力は、チャンネルに接続されているすべてのクライアントの状況の要約です。チャンネルごとに 1 つずつ PCF 応答メッセージが返されます。

### 常に返されるデータ:

*ChannelName, ChannelStatus, ChannelType,*

**ClientIdentifier** パラメーターを指定すると、クライアント接続ごとに別個の PCF 応答メッセージが返されます。**ClientIdentifier** パラメーターはワイルドカードにすることができます。この場合、**ClientIdentifier** ストリングに一致するすべてのクライアントの状況が返されます。

### 常に返されるデータ:

*ChannelName, ChannelStatus, ChannelType, ClientIdentifier*

### 要求すると返されるデータ:

*ChannelStartDate, ChannelStartTime, ClientUser, ConnectionName, Connections, KeepAliveInterval, LastMsgDate, LastMsgTime, MCAUser, MsgsReceived, MsgsSent, Protocol*

## 応答データ

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。  
ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### ChannelStartDate (MQCFST)

チャンネルが開始された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_START\_DATE)。  
ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DATE\_LENGTH です。

### ChannelStartTime (MQCFST)

チャンネルが開始された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_START\_TIME)。  
ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_TIME\_LENGTH です。

### ChannelStatus (MQCFIN)

チャンネル状況 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_STATUS)。  
値は次のいずれかです。

#### MQCHS\_DISCONNECTED

チャンネルは切断されています。

#### MQCHS\_RUNNING

チャンネルはメッセージの転送中またはメッセージ待ちの状態です。

### ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。  
値は次のものでなければなりません。

#### MQCHT\_AMQP

AMQP

### ClientUser (MQCFST)

クライアントのクライアント ID (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_USER\_ID)。  
ストリングの最大長は MQ\_CLIENT\_USER\_ID\_LENGTH です。

### ConnectionName (MQCFST)

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。  
ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

### Connections (MQCFIN)

このチャンネルに接続されている AMQP 接続の現在の数 (パラメーター ID: MQIACF\_NAME\_LENGTH)。

### KeepAliveInterval (MQCFIN)

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL)。  
ここで指定される間隔 (ミリ秒単位) の長さだけ非アクティブ状態が続くと、クライアントが切断されます。

### LastMsgDate (MQCFST)

最後のメッセージが送信された日付、または MQI 呼び出しが処理された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_DATE)。  
ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DATE\_LENGTH です。

### LastMsgTime (MQCFST)

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME)。  
ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_TIME\_LENGTH です。

### MCAUser (MQCFST)

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

MCA ユーザー ID のストリングの最大長は MQ\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH です。

#### **MsgsReceived (MQCFIN64)**

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS\_RECEIVED または MQIACH\_MSGS\_RCVD)。

#### **MsgsSent (MQCFIN64)**

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS\_SENT)。

#### **Protocol (MQCFST)**

このチャンネルでサポートされる AMQP プロトコル (パラメーター ID: MQIACH\_PROTOCOL)。

値は次のとおりです。

#### **MQPROTO\_AMQP**

AMQP

### **ALW MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS (チャンネル状況の照会) 応答 MQTT on AIX, Linux, and Windows**

Inquire Channel Status (MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ChannelName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

コマンドで指定された基準への一致が検出されたチャンネル・インスタンスごとに、PCF 応答メッセージが 1 つ生成されます。

**ClientIdentifier** パラメーターが指定されていない場合、Inquire Channel Status コマンドの出力は、チャンネルに接続されているすべてのクライアントの状況の要約です。チャンネルごとに 1 つずつ PCF 応答メッセージが返されます。

#### **常に返されるデータ:**

*ChannelName, ChannelStatus, ChannelType, Connections,*

**ClientIdentifier** パラメーターを指定すると、クライアント接続ごとに別個の PCF 応答メッセージが返されます。**ClientIdentifier** パラメーターはワイルドカードの場合があります。この場合、**ClientIdentifier** ストリングに一致するすべてのクライアントの状況が返されます (**MaxResponses** および **ResponseRestartPoint** が設定されている場合はその制限内)。

#### **常に返されるデータ:**

*ChannelName, ChannelStatus, ChannelType, ClientId*

#### **要求すると返されるデータ:**

*ChannelStatusDate, ChannelStatusTime, ClientUser, InDoubtInput, InDoubtOutput, KeepAliveInterval, LastMessageSentDate, LastMessageSentTime, MCAUser, MessagesReceived, MessagesSent, PendingOutbound, Protocol*

### **応答データ**

#### **ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

#### **ChannelStartDate (MQCFST)**

チャンネルが開始された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_START\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DATE\_LENGTH です。

#### **ChannelStartTime (MQCFST)**

チャンネルが開始された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_START\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_TIME\_LENGTH です。



**ChannelStatus (MQCFIN)**

チャンネル状況 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_STATUS)。

値は次のいずれかです。

**MQCHS\_DISCONNECTED**

チャンネルは切断されています。

**MQCHS\_RUNNING**

チャンネルはメッセージの転送中またはメッセージ待ちの状態です。

**ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

値は次のものでなければなりません。

**MQCHT\_MQTT**

テレメトリー。

**ClientUser (MQCFST)**

クライアントのクライアント ID (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_USER\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_CLIENT\_USER\_ID\_LENGTH です。

**ConnectionName (MQCFST)**

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

**Connections (MQCFIN)**

このチャンネルに接続されている MQTT 接続の現在の数 (パラメーター ID: MQIACF\_NAME\_LENGTH)。

**InDoubtInput (MQCFIN)**

クライアントへの未確定のインバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_IN\_DOUBT\_IN)。

**InDoubtOutput (MQCFIN)**

クライアントからの未確定のアウトバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_IN\_DOUBT\_OUT)。

**KeepAliveInterval (MQCFIN)**

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL)。

ここで指定される間隔 (ミリ秒単位) の長さだけ非アクティブ状態が続くと、クライアントが切断されます。MQXR サービスは、キープアライブ間隔内にクライアントからの通信を何も受信しなければ、クライアントから切断します。この間隔は、クライアントから接続時に送信される MQTT キープアライブ時間に基づいて計算されます。最大サイズは MQ\_MQTT\_MAX\_KEEP\_ALIVE です。

**LastMsgDate (MQCFST)**

最後のメッセージが送信された日付、または MQI 呼び出しが処理された日付。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DATE\_LENGTH です。

**LastMsgTime (MQCFST)**

最後のメッセージが送信された時刻、または MQI 呼び出しが処理された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_TIME\_LENGTH です。

**MCAUser (MQCFST)**

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

MCA ユーザー ID のストリングの最大長は MQ\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH です。

**MsgsReceived (MQCFIN64)**

クライアントが最後に接続してから受信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS\_RECEIVED / MQIACH\_MSGS\_RCVD)。

### **MsgsSent (MQCFIN64)**

クライアントが最後に接続してから送信したメッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_MSGS\_SENT)。

### **PendingOutbound (MQCFIN)**

保留中のアウトバウンド・メッセージの数 (パラメーター ID: MQIACH\_PENDING\_OUT)。

### **Protocol (MQCFST)**

このチャンネルでサポートされる MQTT protocol (パラメーター ID: MQIACH\_PROTOCOL)。

以下の 1 つ以上のオプションを指定します。複数のオプションを指定するには、値を加算する (同じ定数を複数回加算しない) か、ビット単位 OR 演算を使用して値を結合 (プログラミング言語でビット演算がサポートされる場合) します。

MQTTv311 (定数: MQPROTO\_MQTTV311)

MQTTv3 (定数: MQPROTO\_MQTTV3)

HTTP (定数: MQPROTO\_HTTP)

### **MQCMD\_INQUIRE\_CHLAUTH\_RECS (Inquire Channel Authentication Records)**

Inquire Channel Authentication Records (MQCMD\_INQUIRE\_CHLAUTH\_RECS) PCF コマンドは、1 つのチャンネルまたはチャンネルのセットに許可されたパートナーの詳細および MCAUSER へのマッピングを検索します。

## **必要なパラメーター**

### **generic-channel-name (MQCFST)**

照会中のチャンネルまたはチャンネル・セットの名前 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

MQMATCH\_RUNCHECK に Match を設定しない場合は、チャンネルのセットを指定するためにアスタリスク (\*) をワイルドカードとして使用できます。Type を BLOCKADDR に設定した場合は、1 つのアスタリスクだけで総称チャンネル名を設定する必要があります。この場合は、すべてのチャンネル名が一致項目になります。

## **オプション・パラメーター**

### **Address (MQCFST)**

マップする IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

このパラメーターは、**Match** が QMATCH\_RUNCHECK である場合にのみ有効であり、総称ではありません。

### **ByteStringFilterCommand (MQCFBF)**

バイト・ストリング・フィルター・コマンド記述子。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1684 ページの『MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

バイト・ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

### **ChannelAuthAttrs (MQCFIL)**

権限レコード属性 (パラメーター ID: MQIACF\_CHLAUTH\_ATTRS)。

属性リストに次の値を単独で指定できます。パラメーターが指定されていない場合は、これがデフォルト値です。

#### **MQIACF\_ALL**

すべての属性。

MQIACF\_ALL が指定されていない場合は、以下の値の組み合わせを指定します。

#### **MQCA\_ALTERATION\_DATE**

変更日。

**MQCA\_ALTERATION\_TIME**

変更時刻。

**MQCA\_CHLAUTH\_DESC**

説明。

**MQCA\_CUSTOM**

カスタム。

**MQCACH\_CONNECTION\_NAME**

IP アドレス・フィルター。

**MQCACH\_MCA\_USER\_ID**

レコードにマップされた MCA ユーザー ID。

**MQIACH\_USER\_SOURCE**

このレコードのユーザー ID のソース。

**MQIACH\_WARNING**

警告モード。

**CheckClient (MQCFIN)**

クライアント接続が正常に確立されるためのユーザー ID およびパスワードの要件。有効な値は以下のとおりです。

**MQCHK\_REQUIRED\_ADMIN**

特権が付与されたユーザー ID を使用して接続の許可を得るには、有効なユーザー ID とパスワードが必要になります。

特権なしのユーザー ID を使用する接続の場合、ユーザー ID とパスワードを提供する必要はありません。

ユーザー ID およびパスワードは、認証情報オブジェクトで提供され、ALTER QMGR の CONNAUTH フィールドで指定されるユーザー・リポジトリの詳細に突き合わせて検査されます。

ユーザー・リポジトリの詳細が提供されない場合、キュー・マネージャーでのユーザー ID とパスワードの検査が有効にならないため、接続は成功しません。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

このオプションは、z/OS プラットフォームでは無効です。

**MQCHK\_REQUIRED**

接続の許可を得るには、有効なユーザー ID とパスワードが必要になります。

ユーザー ID およびパスワードは、認証情報オブジェクトで提供され、ALTER QMGR の CONNAUTH フィールドで指定されるユーザー・リポジトリの詳細に突き合わせて検査されます。

ユーザー・リポジトリの詳細が提供されない場合、キュー・マネージャーでのユーザー ID とパスワードの検査が有効にならないため、接続は成功しません。

**MQCHK\_AS\_Q\_MGR**

接続の許可を得るには、キュー・マネージャーで定義される接続認証要件を満たす必要があります。

CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHCKCLNT の値が REQUIRED である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。

CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHCKCLNT の値が REQUIRED ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。



**重要:** [マルチプラットフォーム](#)で MQCHK\_REQUIRED または MQCHK\_REQUIRED\_ADMIN を選択し、キュー・マネージャーで **Connauth** フィールドを設定していない場合、または **CheckClient** の値が None である場合、接続は失敗します。Multiplatforms では、メッセージ AMQ9793 を受け取ります。z/OS では、メッセージ CSQX793E を受け取ります。

## ClntUser (MQCFST)

新規ユーザー ID にマップするか、未変更で許可するか、またはブロックするクライアント表明のユーザー ID、または (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_USER\_ID)。

これには、クライアント・サイド・プロセスの実行に使用されるユーザー ID を示すクライアントからフローされたユーザー ID、または MQCSP を使用する MQCONNX 呼び出しに基づいてクライアントが提示するユーザー ID のいずれかを指定できます。

このパラメーターは、**Match** が MQMATCH\_RUNCHECK の場合に、TYPE (USERMAP) を指定した場合にのみ有効です。

## CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

## IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

## Match (MQCFIN)

適用するマッチングのタイプを示します (パラメーター ID: MQIACH\_MATCH)。次のいずれかの値を指定できます。

### MQMATCH\_RUNCHECK

指定されたチャンネル名と、オプションで指定された **Address**、**SSLPeer**、**QMName**、および **ClntUser** の各属性に対して特定のマッチングが行われ、チャンネルがこのキュー・マネージャーに接続した場合に実行時にチャンネルによってマッチングされるチャンネル認証レコードが検出されません。ディスカバーされたレコードの **Warn** が MQWARN\_YES に設定されている場合、チャンネルが実行時に使用する実際のレコードを示す 2 番目のレコードも表示されることがあります。この場合は、チャンネル名として総称名を指定することはできません。このオプションは、**Type** MQCAUT\_ALL と組み合わせる必要があります。

### MQMATCH\_EXACT

チャンネル・プロファイル名の指定値と完全に一致するレコードだけを返します。チャンネル・プロファイル名にアスタリスクが含まれていない場合、このオプションは MQMATCH\_GENERIC と同じ出力を返します。

### MQMATCH\_GENERIC

チャンネル・プロファイル名に含まれているアスタリスクは、ワイルドカードとして扱われます。チャンネル・プロファイル名にアスタリスクが含まれていない場合、このオプションは MQMATCH\_EXACT と同じ出力を返します。例えば、プロファイル名を ABC\* とした場合、ABC、ABC\*、および ABCD のレコードが返される結果となります。

## MQMATCH\_ALL

チャンネル・プロファイル名の指定値に合致するすべてのレコードを返します。この場合、チャンネル名が総称名であれば、より具体的な一致項目が存在するとしても、チャンネル名に合致するすべてのレコードが返されます。例えば、プロファイルが SYSTEM.\*.SVRCONN であるなら、SYSTEM.\*、SYSTEM.DEF.\*、SYSTEM.DEF.SVRCONN、および SYSTEM.ADMIN.SVRCONN が返されます。

## QMName (MQCFST)

突き合わせるリモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME)。

このパラメーターは、**Match** が MQMATCH\_RUNCHECK の場合にのみ有効です。値を総称にすることはできません。

## SSLCertIssuer (MQCFST)

このパラメーターは、**SSLPeer** パラメーターに追加されます。

**SSLCertIssuer** は、一致が特定の認証局によって発行された証明書内にあることを制限します。

## SSLPeer (MQCFST)

突き合わせる証明書の識別名 (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_PEER\_NAME)。

このパラメーターは、**Match** が MQMATCH\_RUNCHECK の場合にのみ有効です。

**SSLPeer** 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定され、総称値にすることはできません。

パラメーターの最大長は MQ\_SSL\_PEER\_NAME\_LENGTH です。

## StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページ](#)の『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したりすることはできません。

## Type (MQCFIN)

許可されるパートナーの詳細または MCAUSER へのマッピングを設定するチャンネル認証レコードのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_CHLAUTH\_TYPE)。有効な値は以下のとおりです。

### MQCAUT\_BLOCKUSER

このチャンネル認証レコードでは、指定されているユーザー (複数可) の接続を禁止します。

### MQCAUT\_BLOCKADDR

このチャンネル認証レコードでは、指定されている IP アドレス (複数可) からの接続を禁止します。

### MQCAUT\_SSLPEERMAP

このチャンネル認証レコードは、TLS 識別名 (DN) を MCAUSER 値にマップします。

### MQCAUT\_ADDRESSMAP

このチャンネル認証レコードでは、IP アドレスを MCAUSER 値にマップします。

### MQCAUT\_USERMAP

このチャンネル認証レコードでは、表明ユーザー ID を MCAUSER 値にマップします。

### MQCAUT\_QMGRMAP

このチャンネル認証レコードでは、リモート・キュー・マネージャー名を MCAUSER 値にマップします。

### MQCAUT\_ALL

すべてのタイプのレコードを照会します。これがデフォルト値です。

## 関連概念

[チャンネル認証レコード](#)

## **MQCMD\_INQUIRE\_CHLAUTH\_RECS (Inquire Channel Authentication Records) 応答**

Inquire Channel Authentication Records (MQCMD\_INQUIRE\_CHLAUTH\_RECS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続く、要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

常に返されるデータ:

*ChlAuth, Type, Warn (yes)*

タイプが **MQCAUT\_BLOCKUSER** の場合、常に返されるデータ:

*UserList*

タイプが **MQCAUT\_BLOCKADDR** の場合、常に返されるデータ:

*AddrList*

タイプが **MQCAUT\_SSLPEERMAP** の場合、常に返されるデータ:

*Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), SSLCertIssuer, SSLPeer, UserSrc*

タイプが **MQCAUT\_ADDRESSMAP** の場合、常に返されるデータ:

*Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), UserSrc*

タイプが **MQCAUT\_USERMAP** の場合、常に返されるデータ:

*Address (unless blanks), CIntUser, MCAUser (unless blanks), UserSrc*

タイプが **MQCAUT\_QMGRMAP** の場合、常に返されるデータ:

*Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), QMName, UserSrc*

要求すると返されるデータ:

*Address, AlterationDate, AlterationTime, Custom, Description, MCAUser, SSLPeer, UserSrc, Warn*

## **応答データ**

### **AlterationDate (MQCFST)**

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### **AlterationTime (MQCFST)**

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

### **Address (MQCFST)**

もう一方のチャネルの終端にあるパートナー・キュー・マネージャーまたはクライアントの IP アドレスまたはホスト名と比較するために使用するフィルター (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

### **AddrList (MQCFSL)**

すべてのチャネルでこのキュー・マネージャーへのアクセスが禁止される最大 100 の IP アドレス・パターンのリスト (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME\_LIST)。

### **Chlauth (MQCFST)**

チャネル認証レコードを適用するチャネルの名前または一連のチャネルと一致するパターン (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

### **CheckClient (MQCFIN)**

クライアント接続が正常に確立されるためのユーザー ID およびパスワードの要件 (パラメーター ID: MQIA\_CHECK\_CLIENT\_BINDING)。

### **CIntUser (MQCFST)**

新規ユーザー ID にマップするか、未変更で許可するか、またはブロックするクライアント表明のユーザー ID、または (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_USER\_ID)。

### **Description (MQCFST)**

チャネル認証レコードに関する説明情報 (パラメーター ID: MQCA\_CHLAUTH\_DESC)。

### **MCAUser (MQCFST)**

インバウンド接続が、指定された TLS DN、IP アドレス、クライアント表明のユーザー ID、またはリモート・キュー・マネージャー名と一致した場合に使用するユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

### **QMName (MQCFST)**

ユーザー ID にマップするか、未変更で許可するか、またはブロックするリモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME)。

### **SSLCertIssuer (MQCFST)**

このパラメーターは、**SSLPeer** パラメーターに追加されます。

**SSLCertIssuer** は、一致が特定の認証局によって発行された証明書内にあることを制限します (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_CERT\_ISSUER\_NAME)。

### **SSLPeer (MQCFST)**

チャンネルの相手側のピア・キュー・マネージャーまたはクライアントからの証明書の識別名と比較するために使用するフィルター (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_PEER\_NAME)。

### **Type (MQCFIN)**

許可されるパートナーの詳細または MCAUSER へのマッピングを設定するチャンネル認証レコードのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_CHLAUTH\_TYPE)。以下の値が返される可能性があります。

#### **MQCAUT\_BLOCKUSER**

このチャンネル認証レコードでは、指定されているユーザー (複数可) の接続を禁止します。

#### **MQCAUT\_BLOCKADDR**

このチャンネル認証レコードでは、指定されている IP アドレス (複数可) からの接続を禁止します。

#### **MQCAUT\_SSLPEERMAP**

このチャンネル認証レコードは、TLS 識別名 (DN) を MCAUSER 値にマップします。

#### **MQCAUT\_ADDRESSMAP**

このチャンネル認証レコードでは、IP アドレスを MCAUSER 値にマップします。

#### **MQCAUT\_USERMAP**

このチャンネル認証レコードでは、表明ユーザー ID を MCAUSER 値にマップします。

#### **MQCAUT\_QMGRMAP**

このチャンネル認証レコードでは、リモート・キュー・マネージャー名を MCAUSER 値にマップします。

### **UserList (MQCFSL)**

このチャンネルまたはチャンネルのセットの使用が禁止される最大 100 のユーザー ID のリスト (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID\_LIST)。特権ユーザーまたは管理ユーザーを指定するために、\*MQADMIN という特殊値を使用することもできます。この値の定義は、以下のように、オペレーティング・システムによって異なります。

- AIX and Linux では、mqm グループのすべてのメンバー。
- Windows では、mqm グループのすべてのメンバー、Administrators グループ、および SYSTEM。
- IBM i では、プロファイル (ユーザー) qmqm と qmqmadm、qmqmadm グループのすべてのメンバー、\*ALLOBJ 特殊設定で定義されているすべてのユーザー。
- z/OS では、チャンネル・イニシエーター、キュー・マネージャー、拡張メッセージ・セキュリティのアドレス・スペースの実行に使用されているユーザー ID。

### **UserSrc (MQCFIN)**

実行時に MCAUSER に使用されるユーザー ID のソース (パラメーター ID: MQIACH\_USER\_SOURCE)。

以下の値が返される可能性があります。

#### **MQUSRC\_MAP**

このマッピングに一致するインバウンド接続は、**MCAUser** 属性で指定されたユーザー ID を使用します。

### **MQUSRC\_NOACCESS**

このマッピングに合致するインバウンド接続は、キュー・マネージャーにアクセスできません。チャンネルはすぐに終了します。

### **MQUSRC\_CHANNEL**

このマッピングに合致するインバウンド接続は、送られてくるユーザー ID、またはチャンネル・オブジェクトの MCAUSER フィールドで定義されているユーザーを使用します。

### **Warn (MQCFIN)**

このレコードが警告モードで機能するかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACH\_WARNING)。

### **MQWARN\_NO**

このレコードは警告モードでは機能しません。このレコードに合致するインバウンド接続はブロックされます。これがデフォルト値です。

### **MQWARN\_YES**

このレコードは警告モードで機能します。このレコードに合致する (したがってブロックされるはずの) インバウンド接続は、アクセスを許可されます。エラー・メッセージが書き込まれます。イベントが構成されていれば、何がブロックされるはずだったかの詳細を示すイベント・メッセージが作成されます。接続は続行可能です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_CLUSTER\_Q\_MGR (Inquire Cluster Queue Manager)**

Inquire Cluster Queue Manager (MQCMD\_INQUIRE\_CLUSTER\_Q\_MGR) PCF コマンドは、クラスター内の IBM MQ キュー・マネージャーの属性について照会します。

## **必要なパラメーター**

### **ClusterQMgrName (MQCFST)**

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_Q\_MGR\_NAME)。

総称キュー・マネージャー名がサポートされます。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク "\*" を付けたものです (例: ABC\*)。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキュー・マネージャーを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、キュー・マネージャー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

## **オプション・パラメーター**

### **Channel (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

適格クラスター・キュー・マネージャーを、指定したチャンネル名を持つキュー・マネージャーに限定することを指定します。

総称チャンネル名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク "\*" を付けたものです (例: ABC\*)。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキュー・マネージャーを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

このパラメーターに値を指定しないと、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーに関するチャンネル情報が自動的に返されます。

### **ClusterName (MQCFST)**

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

適格クラスター・キュー・マネージャーを、指定したクラスター名を持つキュー・マネージャーに限定することを指定します。



総称クラスター名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク "\*" を付けたものです (例: ABC\*)。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキュー・マネージャーを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。

このパラメーターに値を指定しないと、照会されたすべてのキュー・マネージャーに関するクラスター情報が返されます。

### ClusterQMGrAttrs (MQCFIL)

属性 (パラメーター ID: MQIACF\_CLUSTER\_Q\_MGR\_ATTRS)。

パラメーターの中には、特定のタイプのクラスター・チャンネルにのみ関係するものがあります。特定タイプのチャンネルに適用されない属性では出力は生成されず、エラーも発生しません。どの属性がどのチャンネル・タイプに適用されるかを確認するには、[チャンネル属性](#)を参照してください。

属性リストには、次の値だけを指定できます。パラメーターが指定されない場合は、デフォルト値が使用されます。

#### **MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、次の値を組み合わせて指定できます。

#### **MQCA\_ALTERATION\_DATE**

情報が最後に変更された日付。

#### **MQCA\_ALTERATION\_TIME**

情報が最後に変更された時刻。

#### **MQCA\_CLUSTER\_DATE**

情報がローカル・キュー・マネージャーで利用できるようになった日付。

#### **MQCA\_CLUSTER\_NAME**

チャンネルが所属するクラスターの名前。

#### **MQCA\_CLUSTER\_Q\_MGR\_NAME**

チャンネルが所属するクラスターの名前。

#### **MQCA\_CLUSTER\_TIME**

情報がローカル・キュー・マネージャーで利用できるようになった時刻。

#### **MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIER**

キュー・マネージャーの固有 ID。

#### **MQCA\_VERSION**

クラスター・キュー・マネージャーが関連付けられている、IBM MQ インストールのバージョン。

#### **MQCA\_XMIT\_Q\_NAME**

キュー・マネージャーにより使用されるクラスター伝送キュー。

#### **MQCACH\_CONNECTION\_NAME**

接続名。

#### **MQCACH\_DESCRIPTION**

説明。

#### **MQCACH\_LOCAL\_ADDRESS**

チャンネルのローカル通信アドレス。

#### **MQCACH\_MCA\_NAME**

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

MQCACH\_MCA\_NAME をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

#### **MQCACH\_MCA\_USER\_ID**

MCA ユーザー ID。

#### **MQCACH\_MODE\_NAME**

モード名。

**MQCACH\_MR\_EXIT\_NAME**

メッセージ再試行出口名。

**MQCACH\_MR\_EXIT\_USER\_DATA**

メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

**MQCACH\_MSG\_EXIT\_NAME**

メッセージ出口名。

**MQCACH\_MSG\_EXIT\_USER\_DATA**

メッセージ出口ユーザー・データ。

**MQCACH\_PASSWORD**

パスワード。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

**MQCACH\_RCV\_EXIT\_NAME**

受信出口名。

**MQCACH\_RCV\_EXIT\_USER\_DATA**

受信出口ユーザー・データ。

**MQCACH\_SEC\_EXIT\_NAME**

セキュリティー出口名。

**MQCACH\_SEC\_EXIT\_USER\_DATA**

セキュリティー出口ユーザー・データ。

**MQCACH\_SEND\_EXIT\_NAME**

送信出口名。

**MQCACH\_SEND\_EXIT\_USER\_DATA**

送信出口ユーザー・データ。

**MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SPEC**

TLS 暗号仕様。

**MQIACH\_SSL\_CLIENT\_AUTH**

TLS クライアント認証。

**MQCACH\_SSL\_PEER\_NAME**

TLS ピア名。

**MQCACH\_TP\_NAME**

トランザクション・プログラム名。

**MQCACH\_USER\_ID**

ユーザー ID。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

**MQIA\_MONITORING\_CHANNEL**

オンライン・モニター・データ収集。

**MQIA\_USE\_DEAD\_LETTER\_Q**

チャンネルでメッセージが配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します。

**MQIACF\_Q\_MGR\_DEFINITION\_TYPE**

クラスター・キュー・マネージャーが定義された方法。

**MQIACF\_Q\_MGR\_TYPE**

クラスター内でのキュー・マネージャーの機能。

**MQIACF\_SUSPEND**

キュー・マネージャーがクラスターにより中断されているかどうかを指定します。

**MQIACH\_BATCH\_HB**

バッチ・ハートビートに使用されている値。

**MQIACH\_BATCH\_INTERVAL**

バッチ待機間隔 (秒)。

**MQIACH\_BATCH\_DATA\_LIMIT**

バッチのデータ制限 (キロバイト)。

**MQIACH\_BATCH\_SIZE**

バッチ・サイズ。

**MQIACH\_CHANNEL\_STATUS**

チャンネル状況。

**MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_PRIORITY**

クラスター・ワークロード・チャンネル優先順位

**MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_RANK**

クラスター・ワークロード・チャンネル・ランク

**MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_WEIGHT**

クラスター・ワークロード・チャンネル・ウェイト

**MQIACH\_DATA\_CONVERSION**

送信側はアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

**MQIACH\_DISC\_INTERVAL**

切断間隔。

**MQIACH\_HB\_INTERVAL**

ハートビート間隔 (秒)。

**MQIACH\_HDR\_COMPRESSION**

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

**MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL**

キープアライブ間隔 (z/OS でのみ有効)。

**MQIACH\_LONG\_RETRY**

長時間試行のカウンタ。

**MQIACH\_LONG\_TIMER**

長時間タイマー。

**MQIACH\_MAX\_MSG\_LENGTH**

最大メッセージ長。

**MQIACH\_MCA\_TYPE**

MCA タイプ。

**MQIACH\_MR\_COUNT**

メッセージ送信試行のカウンタ。

**MQIACH\_MR\_INTERVAL**

メッセージ再送信の試行間隔 (ミリ秒)。

**MQIACH\_MSG\_COMPRESSION**

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

**MQIACH\_NETWORK\_PRIORITY**

ネットワーク優先順位。

**MQIACH\_NPM\_SPEED**

非持続メッセージの速度。

**MQIACH\_PUT\_AUTHORITY**

書き込み権限。

**MQIACH\_SEQUENCE\_NUMBER\_WRAP**

シーケンス番号の折り返し。

**MQIACH\_SHORT\_RETRY**

短時間試行のカウンタ。

**MQIACH\_SHORT\_TIMER**

短時間タイマー。

**MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE**

伝送プロトコル・タイプ

**CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク "\*"。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

*CommandScope* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

**IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL および注記されているものを除く、*ClusterQMGrAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_CLUSTER\_Q\_MGR\_NAME および注記されているものを除く、*ClusterQMGrAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

*Channel* または *ClusterName* にストリング・フィルターを指定する場合、*Channel* または *ClusterName* パラメーターを同時に指定することはできません。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。


**MQCMD\_INQUIRE\_CLUSTER\_Q\_MGR (Inquire Cluster Queue Manager) 応答**

Inquire Cluster Queue Manager (MQCMD\_INQUIRE\_CLUSTER\_Q\_MGR) PCF コマンドに対する応答は、3 つの部分で構成されます。応答ヘッダーの後には、*QMGrName* 構造体と、要求された属性パラメーター構造体の組み合わせが続きます。

**常に返されるデータ:**

*ChannelName*, *ClusterName*, *QMGrName*,

**要求すると返されるデータ:**

*AlterationDate*, *AlterationTime*, *BatchHeartbeat*, *BatchInterval*, *BatchSize*,  
*ChannelDesc*, *ChannelMonitoring*, *ChannelStatus*, *ClusterDate*, *ClusterInfo*,  
*ClusterTime*, *CLWLChannelPriority*, *CLWLChannelRank*, *CLWLChannelWeight*,  
*ConnectionName*, *DataConversion*, *DiscInterval*, *HeaderCompression*,  
*HeartbeatInterval*,  *KeepAliveInterval*, *LocalAddress*, *LongRetryCount*,  
*LongRetryInterval*, *MaxMsgLength*, *MCAName*, *MCAType*, *MCAUserIdentifier*,  
*MessageCompression*, *ModeName*, *MsgExit*, *MsgRetryCount*, *MsgRetryExit*,  
*MsgRetryInterval*, *MsgRetryUserData*, *MsgUserData*, *NetworkPriority*,

*NonPersistentMsgSpeed, Password, PutAuthority, QMgrDefinitionType, QMgrIdentifier, QMgrType, ReceiveExit, ReceiveUserData, SecurityExit, SecurityUserData, SendExit, SendUserData, SeqNumberWrap, ShortRetryCount, ShortRetryInterval, SSLCipherSpec, SSLClientAuth, SSLPeerName, Suspend, TpName, TransmissionQName, TransportType, UseDLQ, UserIdentifier, Version*

## 応答データ

### **AlterationDate (MQCFST)**

yyyy-mm-dd という形式の変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付。

### **AlterationTime (MQCFST)**

hh.mm.ss という形式の変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻。

### **BatchHeartbeat (MQCFIN)**

バッチ・ハートビートに使用されている値 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_HB)。

値は 0 から 999,999 です。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。

### **BatchInterval (MQCFIN)**

バッチ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_INTERVAL)。

### **BatchSize (MQCFIN)**

バッチ・サイズ (パラメーター ID: MQIACH\_BATCH\_SIZE)。

### **ChannelDesc (MQCFST)**

チャンネル記述 (パラメーター ID: MQCACH\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_DESC\_LENGTH です。

### **ChannelMonitoring (MQCFIN)**

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

#### **MQMON\_OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

#### **MQMON\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの値は、チャンネルによって継承されます。MQMON\_Q\_MGR はデフォルト値です。

#### **MQMON\_LOW**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、低いデータ収集率でオンになります。

#### **MQMON\_MEDIUM**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、中程度のデータ収集率でオンになります。

#### **MQMON\_HIGH**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターが MQMON\_NONE でない限り、高いデータ収集率でオンになります。

### **ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

**ChannelStatus (MQCFIN)**

チャンネル状況 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_STATUS)。

値は次のいずれかです。

**MQCHS\_BINDING**

チャンネルはパートナーと折衝中です。

**MQCHS\_INACTIVE**

チャンネルはアクティブではありません。

**MQCHS\_STARTING**

チャンネルはアクティブになるのを待っています。

**MQCHS\_RUNNING**

チャンネルはメッセージの転送中またはメッセージ待ちの状態です。

**MQCHS\_PAUSED**

チャンネルは一時停止されています。

**MQCHS\_STOPPING**

チャンネルは停止処理中です。

**MQCHS\_RETRYING**

チャンネルは接続の確立を再試行しています。

**MQCHS\_STOPPED**

チャンネルは停止されています。

**MQCHS\_REQUESTING**

要求側チャンネルが接続を要求しています。

**MQCHS\_INITIALIZING**

チャンネルは初期化中です。

**ClusterDate (MQCFST)**

yyyy-mm-dd の形式のクラスター日付 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_DATE)。

情報がローカル・キュー・マネージャーで利用できるようになった日付。

**ClusterInfo (MQCFIN)**

クラスター情報 (パラメーター ID: MQIACF\_CLUSTER\_INFO)。

ローカル・キュー・マネージャーに対して利用可能なクラスター情報。

**ClusterName (MQCFST)**

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

**ClusterTime (MQCFST)**

hh.mm.ss の形式のクラスター時間 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_TIME)。

情報がローカル・キュー・マネージャーで利用できるようになった時刻。

**CLWLChannelPriority (MQCFIN)**

チャンネル優先順位 (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_PRIORITY)。

**CLWLChannelRank (MQCFIN)**


チャンネル・ランク (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_RANK)。


**CLWLChannelWeight (MQCFIN)**

チャンネル加重 (パラメーター ID: MQIACH\_CLWL\_CHANNEL\_WEIGHT)。

**ConnectionName (MQCFST)**

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

 マルチプラットフォームでは、文字列の最大長は 'MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH' です。

 z/OS では、MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

**DataConversion (MQCFIN)**

送信側がアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACH\_DATA\_CONVERSION)。

値は次のいずれかです。

**MQCDC\_NO\_SENDER\_CONVERSION**

送信側による変換なし。

**MQCDC\_SENDER\_CONVERSION**

送信側による変換。

**DiscInterval (MQCFIN)**

切断間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_DISC\_INTERVAL)。

**HeaderCompression (MQCFIL)**

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH\_HDR\_COMPRESSION)。値は、優先順に指定します。

値は以下のいずれかです (複数可)。

**MQCOMPRESS\_NONE**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

**MQCOMPRESS\_SYSTEM**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

**HeartbeatInterval (MQCFIN)**

ハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_HB\_INTERVAL)。

 **KeepAliveInterval (MQCFIN)**

キープアライブ間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_KEEP\_ALIVE\_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

**LocalAddress (MQCFST)**

チャンネルのローカル通信アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_LOCAL\_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

**LongRetryCount (MQCFIN)**

長期再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_LONG\_RETRY)。

**LongRetryInterval (MQCFIN)**

長時間タイマー (パラメーター ID: MQIACH\_LONG\_TIMER)。

**MaxMsgLength (MQCFIN)**

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIACH\_MAX\_MSG\_LENGTH)。

**MCAName (MQCFST)**

メッセージ・チャンネル・エージェント名 (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_MCA\_NAME\_LENGTH です。

**MCAType (MQCFIN)**

メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_MCA\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQMCAT\_PROCESS**

プロセス。

**MQMCAT\_THREAD**

スレッド (Windows のみ)。

**MCAUserIdentifier (MQCFST)**

メッセージ・チャンネル・エージェントのユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。

### MessageCompression (MQCFIL)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法 (パラメーター ID: MQIACH\_MSG\_COMPRESSION)。値は、優先順に指定します。

値は以下のいずれかです (複数可)。

#### MQCOMPRESS\_NONE

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

#### MQCOMPRESS\_RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

#### MQCOMPRESS\_ZLIBFAST

メッセージ・データ圧縮は、速度優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

#### MQCOMPRESS\_ZLIBHIGH

メッセージ・データ圧縮は、圧縮優先の ZLIB エンコードを使用して実行されます。

### ModeName (MQCFST)

モード名 (パラメーター ID: MQCACH\_MODE\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_MODE\_NAME\_LENGTH です。

### MsgExit (MQCFST)

メッセージ出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_MSG\_EXIT\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数のメッセージ出口を定義できます。複数のメッセージ出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

### MsgRetryCount (MQCFIN)

メッセージ再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_MR\_COUNT)。

### MsgRetryExit (MQCFST)

メッセージ再試行出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_MR\_EXIT\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH です。

### MsgRetryInterval (MQCFIN)

メッセージ再試行間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_MR\_INTERVAL)。

### MsgRetryUserData (MQCFST)

メッセージ再試行出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_MR\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

### MsgUserData (MQCFST)

メッセージ出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_MSG\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数のメッセージ出口ユーザー・データ・ストリングを定義できます。複数のストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造でストリングのリストが返されます。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

### NetworkPriority (MQCFIN)

ネットワーク優先順位 (パラメーター ID: MQIACH\_NETWORK\_PRIORITY)。

### NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

非持続メッセージが送信される速度 (パラメーター ID: MQIACH\_NPM\_SPEED)。

値は次のいずれかです。



**MQNPMS\_NORMAL**

通常の速度。

**MQNPMS\_FAST**

高速。

**Password (MQCFST)**

パスワード (パラメーター ID: MQCACH\_PASSWORD)。このパラメーターは、z/OS では使用できません。

空白以外のパスワードが定義されている場合は、そのパスワードがアスタリスクとして返されます。空白のパスワードを定義すると、空白が返されます。

ストリングの最大長は MQ\_PASSWORD\_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

**PutAuthority (MQCFIN)**

書き込み権限 (パラメーター ID: MQIACH\_PUT\_AUTHORITY)。

値は次のいずれかです。

**MQPA\_DEFAULT**

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

**MQPA\_CONTEXT**

コンテキスト・ユーザー ID が使用されます。

**MQPA\_ALTERNATE\_OR\_MCA**

メッセージ記述子の *UserIdentifier* フィールドからのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は、z/OS でのみ有効です。

**MQPA\_ONLY\_MCA**

デフォルトのユーザー ID が使用されます。ネットワークから受信したユーザー ID はどれも使用されません。この値は、z/OS でのみ有効です。

**QMgrDefinitionType (MQCFIN)**

キュー・マネージャー定義タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_DEFINITION\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQQMDT\_EXPLICIT\_CLUSTER\_SENDER**

明示的な定義から取得したクラスター送信側チャンネル。

**MQQMDT\_AUTO\_CLUSTER\_SENDER**

自動定義によるクラスター送信側チャンネル。

**MQQMDT\_CLUSTER\_RECEIVER**

クラスター受信側チャンネル。

**MQQMDT\_AUTO\_EXP\_CLUSTER\_SENDER**

クラスター送信側チャンネル (明示的な定義取得したものと、自動定義されたものの両方)。

**QMgrIdentifier (MQCFST)**

キュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIER)。

キュー・マネージャーの固有 ID。

**QMgrName (MQCFST)**

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

**QMgrType (MQCFIN)**

キュー・マネージャー・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQQMT\_NORMAL**

通常キュー・マネージャー。

## MQMT\_REPOSITORY

リポジトリ・キュー・マネージャー。

### ReceiveExit (MQCFST)

受信出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_RCV\_EXIT\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数の受信出口を定義できます。複数の受信出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されません。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

### ReceiveUserData (MQCFST)

受信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_RCV\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数の受信出口ユーザー・データ・ストリングを定義できます。複数のストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造でストリングのリストが返されます。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

### SecurityExit (MQCFST)

セキュリティー出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_SEC\_EXIT\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH です。

### SecurityUserData (MQCFST)

セキュリティー出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_SEC\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

### SendExit (MQCFST)

送信出口名 (パラメーター ID: MQCACH\_SEND\_EXIT\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数の送信出口を定義できます。複数の送信出口が定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されません。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

### SendUserData (MQCFST)

送信出口ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACH\_SEND\_EXIT\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_EXIT\_DATA\_LENGTH です。

**Multi** マルチプラットフォームでは、1つのチャンネルに複数の送信出口ユーザー・データ・ストリングを定義できます。複数のストリングが定義されている場合、MQCFST 構造の代わりに MQCFSL 構造で名前のリストが返されます。

**z/OS** z/OS では、MQCFSL 構造が必ず使用されます。

### SeqNumberWrap (MQCFIN)

シーケンス折り返し番号 (パラメーター ID: MQIACH\_SEQUENCE\_NUMBER\_WRAP)。

### ShortRetryCount (MQCFIN)

短期再試行カウント (パラメーター ID: MQIACH\_SHORT\_RETRY)。

### ShortRetryInterval (MQCFIN)

ショート・タイマー (パラメーター ID: MQIACH\_SHORT\_TIMER)。

**SSLCipherSpec (MQCFST)**

CipherSpec (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_CIPHER\_SPEC)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_CIPHER\_SPEC\_LENGTH です。

**SSLClientAuth (MQCFIN)**

クライアント認証 (パラメーター ID: MQIACH\_SSL\_CLIENT\_AUTH)。

値は次のいずれかです。

**MQSCA\_REQUIRED**

クライアント認証が必要です。

**MQSCA\_OPTIONAL**

クライアント認証はオプションです。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを定義します。

**SSLPeerName (MQCFST)**

ピア名 (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_PEER\_NAME)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_PEER\_NAME\_LENGTH です。z/OS では、これは MQ\_SHORT\_PEER\_NAME\_LENGTH です。

チャネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。(識別名は TLS 証明書の ID です。) 相手から受け取る証明書内の識別名が SSLPEER フィルターと一致しない場合、チャネルは開始しません。

**Suspend (MQCFIN)**

キュー・マネージャーを中断するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SUSPEND)。

値は次のいずれかです。

**MQSUS\_NO**

キュー・マネージャーはクラスターから中断されていません。

**MQSUS\_YES**

キュー・マネージャーはクラスターから中断されています。

**TpName (MQCFST)**

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH\_TP\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TP\_NAME\_LENGTH です。

**TranmissionQName (MQCFST)**

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_XMIT\_Q\_NAME)。キュー・マネージャーにより使用されるクラスター伝送キュー。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

**TransportType (MQCFIN)**

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQXPT\_LU62**

LU 6.2。

**MQXPT\_TCP**

TCP。

**MQXPT\_NETBIOS**

NetBIOS。

**MQXPT\_SPX**

SPX。

**MQXPT\_DECNET**

DECnet。

### UseDLQ (MQCFIN)

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIA\_USE\_DEAD\_LETTER\_Q)。

### UserIdentifier (MQCFST)

タスク・ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_USER\_ID)。このパラメーターは、z/OS では使用できません。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。ただし、使用されるのは最初の 10 文字のみです。

### Version (MQCFST)

クラスター・キュー・マネージャが関連付けられている IBM MQ インストールのバージョン。(パラメーター ID: MQCA\_VERSION)。バージョンは形式 VVRRMMFF です。

VV: バージョン

RR: リリース

MM: 保守レベル

FF: 修正レベル

## **Multi** Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_COMM\_INFO (Inquire Communication Information Object)

Inquire Communication Information Object (MQCMD\_INQUIRE\_COMM\_INFO) PCF コマンドは、既存の IBM MQ 通信情報オブジェクトの属性について照会します。

### 必須パラメーター:

*ComminfoName*

### オプション・パラメーター:

*ComminfoAttrs, IntegerFilterCommand, StringFilterCommand*

## 必要なパラメーター

### ComminfoName (MQCFST)

情報を返す対象となる通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_NAME)。

どの属性が要求されたかには関係なく、通信情報の名前は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### ComminfoAttrs (MQCFIL)

Comminfo 属性 (パラメーター ID: MQIACF\_COMM\_INFO\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

#### MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID

送信メッセージの CCSID。

#### MQIA\_COMM\_EVENT

Comminfo イベント制御。

#### MQIA\_MCAST\_BRIDGE

マルチキャスト・ブリッジング。

#### MQIA\_MONITOR\_INTERVAL

モニター情報の更新頻度。

**MQIACF\_ENCODING**

送信メッセージのエンコード。

**MQIACH\_MC\_HB\_INTERVAL**

マルチキャスト・ハートビート間隔。

**MQIACH\_MSG\_HISTORY**

保持するメッセージ・ヒストリーの量。

**MQIACH\_MULTICAST\_PROPERTIES**

マルチキャスト・プロパティ制御。

**MQIACH\_NEW\_SUBSCRIBER\_HISTORY**

新しいサブスクライバー・ヒストリー。

**MQIACH\_PORT**

ポート番号。

**MQCA\_ALTERATION\_DATE**

情報が最後に変更された日付。

**MQCA\_ALTERATION\_TIME**

情報が最後に変更された時刻。

**MQCA\_COMM\_INFO\_DESC**

Comminfo の説明。

**MQCA\_COMM\_INFO\_TYPE**

Comminfo のタイプ

**MQCACH\_GROUP\_ADDRESS**

グループ・アドレス。

**IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、*ComminfoAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

*ComminfoType*(MQIA\_COMM\_INFO\_TYPE) に整数フィルターを指定する場合、**ComminfoType** パラメーターも指定することはできません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_COMM\_INFO\_NAME を除く、*ComminfoAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

## **Multi** **Multiplatforms** での **MQCMD\_INQUIRE\_COMM\_INFO (Inquire Communication Information Object)** 応答

Inquire Communication Information Object (MQCMD\_INQUIRE\_COMM\_INFO) PCF コマンドへの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ComminfoName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

総称通信情報名が指定された場合、オブジェクトが検出されるたびにこのようなメッセージが 1 つ生成されます。

**常に返されるデータ:**

*ComminfoName*

要求すると返されるデータ:

*AlterationDate, AlterationTime, Bridge, CCSID, CommEvent, Description, Encoding, GrpAddress, MonitorInterval, MulticastHeartbeat, MulticastPropControl, MsgHistory, NewSubHistory, PortNumber, Type*

## 応答データ

### **AlterationDate (MQCFST)**

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### **AlterationTime (MQCFST)**

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

### **Bridge (MQCFIN)**

マルチキャスト・ブリッジング (パラメーター ID: MQIA\_MCAST\_BRIDGE)。

ブリッジによって、マルチキャストを使用しないアプリケーションからのパブリケーションを、マルチキャストを使用するアプリケーションに渡すかどうかを制御します。

### **CCSID (MQCFIN)**

送信メッセージの CCSID (パラメーター ID: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID)。

送信メッセージのコード化文字セット ID。

### **CommEvent (MQCFIN)**

イベント制御 (パラメーター ID: MQIA\_COMM\_EVENT)。

この COMMINFO オブジェクトで作成されたマルチキャスト・ハンドルのイベント・メッセージを生成するかどうかを制御します。値は次のいずれかです。

#### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

#### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

#### **MQEVR\_EXCEPTION**

メッセージ信頼性が有効になっている信頼性しきい値を下回ったというイベントの報告。

### **CommInfoName (MQCFST)**

通信情報定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### **Description (MQCFST)**

通信情報定義の説明 (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_DESC\_LENGTH です。

### **Encoding (MQCFIN)**

送信メッセージのエンコード (パラメーター ID: MQIACF\_ENCODING)。

送信メッセージのエンコード。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQENC\_AS\_PUBLISHED**

公開されたメッセージから取得されるエンコード。

#### **MQENC\_NORMAL**

#### **MQENC\_REVERSED**

#### **MQENC\_S390**

#### **MQENC\_TNS**

**GrpAddress (MQCFST)**

グループの IP アドレスまたは DNS 名 (パラメーター ID: MQCACH\_GROUP\_ADDRESS)。

ストリングの最大長は MQ\_GROUP\_ADDRESS\_LENGTH です。

**MonitorInterval (MQCFIN)**

モニターの頻度 (パラメーター ID: MQIA\_MONITOR\_INTERVAL)。

モニター情報の更新およびイベント・メッセージ生成の頻度。

**MulticastHeartbeat (MQCFIN)**

マルチキャストのハートビート間隔 (パラメーター ID: MQIACH\_MC\_HB\_INTERVAL)。

マルチキャスト送信側のハートビート間隔 (ミリ秒)。

**MulticastPropControl (MQCFIN)**

マルチキャスト・プロパティ制御 (パラメーター ID: MQIACH\_MULTICAST\_PROPERTIES)。

どの MQMD プロパティおよびユーザー・プロパティがメッセージと共に流れるかを制御します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQMCP\_ALL**

すべての MQMD およびユーザー・プロパティ。

**MQMAP\_REPLY**

メッセージへの応答に関連したプロパティ。

**MQMAP\_USER**

ユーザー・プロパティのみ。

**MQMAP\_NONE**

MQMD もユーザー・プロパティも含まれない。

**MQMAP\_COMPAT**

プロパティは、以前のマルチキャスト・クライアントと互換性のある形式で送信されます。

**MsgHistory (MQCFIN)**

メッセージ・ヒストリー (パラメーター ID: MQIACH\_MSG\_HISTORY)。

NACK の場合の再送信を処理するためにシステムで保持されるメッセージ・ヒストリーの量 (キロバイト)。

**NewSubHistory (MQCFIN)**

新しいサブスクライバー・ヒストリー (パラメーター ID: MQIACH\_NEW\_SUBSCRIBER\_HISTORY)。

新しいサブスクライバーが受け取る履歴データの量を制御します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQNSH\_NONE**

サブスクリプションの時点以降のパブリケーションのみ送信されます。

**MQNSH\_ALL**

認識されている限りのヒストリーが再送されます。

**PortNumber (MQCFIN)**

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH\_PORT)。

送信のポート番号。

**Type (MQCFIN)**

通信情報定義のタイプ (パラメーター ID: MQIA\_COMM\_INFO\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQCIT\_MULTICAST**

マルチキャスト。

## MQCMD\_INQUIRE\_CONNECTION (Inquire Connection)

Inquire Connection (MQCMD\_INQUIRE\_CONNECTION) PCF コマンドは、キュー・マネージャーに接続しているアプリケーション、そのアプリケーションが実行されているトランザクションの状況、およびアプリケーションがオープンしたオブジェクトについて照会します。

### 必要なパラメーター

#### ConnectionId (MQCFBS)

接続 ID (パラメーター ID: MQBACF\_CONNECTION\_ID)。

このパラメーターは、キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションに関連付けられた固有の接続 ID です。このパラメーター または *GenericConnectionId* のいずれかを指定します。

接続の確立方法にかかわらず、キュー・マネージャーによってすべての接続に固有 ID が割り当てられます。

総称接続 ID を指定する必要がある場合は、代わりに **GenericConnectionId** パラメーターを使用してください。

ストリングの長さは MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH です。

#### GenericConnectionId (MQCFBS)

接続 ID の総称指定 (パラメーター ID: MQBACF\_GENERIC\_CONNECTION\_ID)。

このパラメーター または *ConnectionId* のいずれかを指定します。

長さがゼロのバイト・ストリングを指定した場合、またはヌル・バイトのみを含むストリングを指定した場合は、すべての接続 ID に関する情報が返されます。この値は、*GenericConnectionId* に許可されている唯一の値です。

ストリングの長さは MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH です。

### オプション・パラメーター

#### ByteStringFilterCommand (MQCFBF)

バイト・ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は MQBACF\_EXTERNAL\_UOW\_ID、MQBACF\_ORIGIN\_UOW\_ID、または MQBACF\_Q\_MGR\_UOW\_ID のいずれかでなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1684 ページの『MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

バイト・ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

#### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。



*CommandScope* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### ConnectionAttrs (MQCFIL)

接続属性 (パラメーター ID: MQIACF\_CONNECTION\_ATTRS)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合は、デフォルト値が使用されます)。

#### MQIACF\_ALL

選択した *ConnInfoType* のすべての属性。

または、*ConnInfoType* に値 MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN を選択した場合は、以下の組み合わせ。

#### MQBACF\_CONNECTION\_ID

接続 ID。

#### MQBACF\_CONN\_TAG

接続タグ。

#### MQBACF\_EXTERNAL\_UOW\_ID

接続に関連付けられた外部リカバリー単位 ID。

#### MQBACF\_ORIGIN\_UOW\_ID

発信元によって割り当てられたリカバリー単位 ID (z/OS でのみ有効)。

#### MQBACF\_Q\_MGR\_UOW\_ID

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位 ID。

#### MQCACF\_APPL\_TAG

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションの名前。

#### MQCACF\_ASID

MQCACF\_APPL\_TAG で識別されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID (z/OS でのみ有効)。

#### MQCACF\_ORIGIN\_NAME

リカバリー単位の発信元 (z/OS でのみ有効)。

#### MQCACF\_PSB\_NAME

実行中の IMS トランザクションに関連するプログラム仕様ブロック (PSB) の 8 文字の名前 (z/OS のみ)。

#### MQCACF\_PST\_ID

接続された IMS 領域の 4 文字の IMS プログラム仕様テーブル (PST) 領域 ID (z/OS でのみ有効)。

#### MQCACF\_TASK\_NUMBER

7 桁の CICS タスク番号 (z/OS 上でのみ)。

#### MQCACF\_TRANSACTION\_ID

4 文字の CICS トランザクション ID (z/OS でのみ有効)。

#### MQCACF\_UOW\_LOG\_EXTENT\_NAME

トランザクションのリカバリーに必要な最初のエクステンツの名前。  
MQCACF\_UOW\_LOG\_EXTENT\_NAME は、z/OS では無効です。

#### MQCACF\_UOW\_LOG\_START\_DATE

現行接続に関連付けられたトランザクションが最初にログに書き込まれた日付。

#### MQCACF\_UOW\_LOG\_START\_TIME

現行接続に関連付けられたトランザクションが最初にログに書き込まれた時刻。

#### MQCACF\_UOW\_START\_DATE

現行接続に関連付けられたトランザクションが開始された日付。

#### MQCACF\_UOW\_START\_TIME

現行接続に関連付けられたトランザクションが開始された時刻。

#### MQCACF\_USER\_IDENTIFIER

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのユーザー ID。

#### MQCACH\_CHANNEL\_NAME

接続されているアプリケーションに関連付けられたチャンネルの名前。

**MQCACH\_CONNECTION\_NAME**

アプリケーションに関連付けられたチャンネルの接続名。

**MQIA\_APPL\_TYPE**

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのタイプ。

**MQIACF\_CONNECT\_OPTIONS**

このアプリケーション接続で現在有効になっている接続オプション。

値 MQCNO\_STANDARD\_BINDING をフィルター値として使用することはできません。

**MQIACF\_PROCESS\_ID**

キュー・マネージャーに現在接続されているアプリケーションのプロセス ID。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

**MQIACF\_THREAD\_ID**

キュー・マネージャーに現在接続されているアプリケーションのスレッド ID。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

**MQIACF\_UOW\_STATE**

作業単位の状態。

**MQIACF\_UOW\_TYPE**

キュー・マネージャーが認識する外部リカバリー単位 ID のタイプ。

または、*ConnInfoType* に値 MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE を選択した場合は、以下の組み合わせ。

**MQCACF\_OBJECT\_NAME**

接続がオープンされている各オブジェクトの名前。

**MQCACH\_CONNECTION\_NAME**

アプリケーションに関連付けられたチャンネルの接続名。

**z/OS MQIA\_QSG\_DISP**

オブジェクトの特性 (z/OS でのみ有効)。

MQIA\_QSG\_DISP をフィルター・パラメーターとして使用することはできません。

**MQIA\_READ\_AHEAD**

先読み接続状況。

**MQIA\_UR\_DISP**

接続に関連付けられたリカバリー単位属性指定 (z/OS でのみ有効)。

**MQIACF\_HANDLE\_STATE**

API 呼び出しが進行中かどうか。

**MQIACF\_OBJECT\_TYPE**

接続がオープンされている各オブジェクトのタイプ。

**MQIACF\_OPEN\_OPTIONS**

各オブジェクトをオープンするために接続で使用されたオプション。

または、*ConnInfoType* に値 MQIACF\_CONN\_INFO\_ALL を選択した場合は、以前の値のいずれか。

**ConnInfoType (MQCFIN)**

返される接続情報のタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_CONN\_INFO\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN**

接続情報。z/OS では、MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN には論理的にまたは実際に接続との関連付けを解除されたスレッドと、解決に外部の介入が必要な未確定のスレッドが含まれます。

MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN は、パラメーターが指定されない場合に使用されるデフォルト値です。

**MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE**

指定された接続によってオープンされているオブジェクトにのみ関連する情報。

## **MQIACF\_CONN\_INFO\_ALL**

接続情報および接続がオープンされているオブジェクトに関する情報。

*ConnInfoType* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

## **IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、注記されているものと MQIACF\_ALL を除く、*ConnectionAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。

MQIACF\_CONNECT\_OPTIONS パラメーターでは、値 MQCNO\_STANDARD\_BINDING を MQCFOP\_CONTAINS または MQCFOP\_EXCLUDES のいずれかの演算子とともに使用することはできません。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

MQIACF\_CONNECT\_OPTIONS または MQIACF\_OPEN\_OPTIONS をフィルターに掛ける場合は、いずれの場合も、フィルター値に 1 ビットのみを設定してください。

整数フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

## **StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、*ConnectionAttrs* で許可されている任意のストリング・タイプ・パラメーターでなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したりすることはできません。

## **URDisposition (MQCFIN)**

接続に関連付けられたリカバリー単位属性指定 (パラメーター ID: MQI\_UR\_DISP)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQQSGD\_ALL**

すべての接続を戻すことを指定します。

### **MQQSGD\_GROUP**

GROUP リカバリー単位属性指定が指定された接続のみを戻すことを指定します。

### **MQQSGD\_Q\_MGR**

QMGR リカバリー単位属性指定が指定された接続のみを戻すことを指定します。

## **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加え、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_CONNECTION\_ID\_ERROR**

接続 ID が無効です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_CONNECTION (Inquire Connection) 応答**

Inquire Connection (MQCMD\_INQUIRE\_CONNECTION) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ConnectionId* 構造、および Inquire コマンドの *ConnInfoType* の値によって決定される属性パラメーター構造のセットで構成されます。

*ConnInfoType* の値が MQIACF\_CONN\_INFO\_ALL であった場合、MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN で検出された接続ごとに1つのメッセージが存在し、MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE での接続ごとにさらに *n* 個のメッセージが存在します (*n* は接続がオープンしているオブジェクトの数です)。

常に返されるデータ:

*ConnectionId, ConnInfoType*

***ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE の場合に常に返されるデータ:**

*ObjectName, ObjectType, z/OS QSGDisposition*

***ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN の場合に要求すると返されるデータ:**

*ApplDesc, ApplTag, ApplType, z/OS ASID, AsynchronousState, ChannelName, ClientIdentifier, ConnectionName, ConnectionOptions, Multi ConnectionTag, z/OS OriginName, z/OS OriginUOWId, z/OS ProcessId, PSBName, z/OS PSTId, QMgrUOWId, StartUOWLogExtent, TaskNumber, ThreadId, z/OS TransactionId, UOWIdentifier, UOWLogStartDate, UOWLogStartTime, UOWStartDate, UOWStartTime, UOWState, UOWType, z/OS URDisposition, UserId*

***ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE の場合に要求すると返されるデータ:**

*AsynchronousState, Destination, DestinationQueueManager, HandleState, OpenOptions, ReadAhead, SubscriptionID, SubscriptionName, TopicString*

## 応答データ

### ApplDesc (MQCFST)

アプリケーション記述 (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_DESC)。

最大長は MQ\_APPL\_DESC\_LENGTH です。

### ApplTag (MQCFST)

アプリケーション・タグ (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_TAG)。

最大長は MQ\_APPL\_TAG\_LENGTH です。

### ApplType (MQCFIN)

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_APPL\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQAT\_QMGR

キュー・マネージャー・プロセス。

#### MQAT\_CHANNEL\_INITIATOR

チャンネル・イニシエーター

#### MQAT\_USER

ユーザー・アプリケーション。

#### MQAT\_BATCH

バッチ接続を使用するアプリケーション (z/OS のみ)。

#### MQAT\_RRS\_BATCH

バッチ接続を使用する RRS 調整済みアプリケーション (z/OS のみ)。

#### MQAT\_CICS

CICS トランザクション (z/OS のみ)。

#### MQAT\_IMS

IMS トランザクション (z/OS のみ)。

#### MQAT\_SYSTEM\_EXTENSION

キュー・マネージャーによって提供される機能の拡張を実行するアプリケーション

**ASID (MQCFST)**

アドレス・スペース ID (パラメーター ID: MQCACF\_ASID)。

*ApplTag* によって識別されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID。 *ApplTag* の重複値を区別します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ\_ASID\_LENGTH です。

**AsynchronousState (MQCFIN)**

このハンドルでの非同期コンシュームの状態 (パラメーター ID: MQIACF\_ASYNC\_STATE)。

値は次のいずれかです。

**MQAS\_NONE**

*ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN である場合、MQCTL 呼び出しはハンドルに対して発行されません。現在、この接続では非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。

*ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE である場合、MQCB 呼び出しがこのハンドルに対して発行されなかったために、非同期メッセージ・コンシュームはこのハンドルで構成されていません。

**MQAS\_SUSPENDED**

非同期コンシュームのコールバックが中断されたため、現在このハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。この状態は、このオブジェクト・ハンドルに対して操作 MQOP\_SUSPEND を指定した MQCB または MQCTL 呼び出しがアプリケーションによって発行されたか、あるいはシステムによって中断されたことが原因で発生した可能性があります。システムによって中断された場合は、非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一環として、中断の原因となった問題を示す理由コードでコールバック関数が呼び出されます。この理由コードは、コールバックに渡された MQCBC 構造内の *Reason* フィールドで報告されます。非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、アプリケーションで操作 MQOP\_RESUME を指定して MQCB または MQCTL 呼び出しを発行する必要があります。この理由コードは、*ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN または MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE である場合に返されることがあります。

**MQAS\_SUSPENDED\_TEMPORARY**

非同期コンシュームのコールバックがシステムにより一時的に中断されたため、現在このオブジェクト・ハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一環として、中断の原因となった問題を示す理由コードでコールバック関数が呼び出されます。MQAS\_SUSPENDED\_TEMPORARY は、コールバックに渡された MQCBC 構造内の *Reason* フィールドで報告されます。コールバック関数は、一時的な状態が解決されてから、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されたときに再度呼び出されます。MQAS\_SUSPENDED\_TEMPORARY は、*ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE の場合にのみ返されます。

**MQAS\_STARTED**

操作 MQOP\_START を指定した MQCTL 呼び出しが接続ハンドルに対して発行されたため、この接続で非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。MQAS\_STARTED は、*ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN の場合にのみ返されます。

**MQAS\_START\_WAIT**

操作 MQOP\_START\_WAIT を指定した MQCTL 呼び出しが接続ハンドルに対して発行されたため、この接続で非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。MQAS\_START\_WAIT は、*ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN の場合にのみ返されます。

**MQAS\_STOPPED**

操作 MQOP\_STOP を指定した MQCTL 呼び出しが接続ハンドルに対して発行されたため、現在この接続で非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。MQAS\_STOPPED は、*ConnInfoType* が MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN の場合にのみ返されます。

**MQAS\_ACTIVE**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行で

きます。MQAS\_ACTIVE は、ConnInfoType が MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE の場合にのみ返されます。

### **MQAS\_INACTIVE**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされていますが、接続ハンドルがまだ開始されていないか、停止または中断されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを現在続行できません。MQAS\_INACTIVE は、ConnInfoType が MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE の場合にのみ返されます。

### **ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### **ClientId (MQCFST)**

クライアント ID (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_ID)。接続を使用しているクライアントのクライアント ID。この接続に関連付けられたクライアント ID がない場合、この属性はブランクです。

ストリングの最大長は MQ\_CLIENT\_ID\_LENGTH です。

### **ConnectionId (MQCFBS)**

接続 ID (パラメーター ID: MQBACF\_CONNECTION\_ID)。

ストリングの長さは MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH です。

### **ConnectionName (MQCFST)**

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

### **ConnectionOptions (MQCFIL)**

接続で現在有効になっている接続オプション (パラメーター ID: MQIACF\_CONNECT\_OPTIONS)。

### **Multi**

### **ConnectionTag (MQCFBS)**

接続タグ (パラメーター ID: MQBACF\_CONN\_TAG)。

全部でアプリケーションの単一インスタンスを表す、関連した接続を識別します。ストリングの長さは MQ\_CONN\_TAG\_LENGTH です。

### **ConnInfoType (MQCFIN)**

返される情報のタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_CONN\_INFO\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQIACF\_CONN\_INFO\_CONN**

指定した接続の一般情報。

#### **MQIACF\_CONN\_INFO\_HANDLE**

指定された接続によってオープンされているオブジェクトにのみ関連する情報。

### **Destination (MQCFST)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー (パラメーター ID: MQCACF\_DESTINATION)。

このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。

### **DestinationQueueManager (MQCFST)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー (パラメーター ID: MQCACF\_DESTINATION\_Q\_MGR)。

このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。宛先がローカル・キュー・マネージャーでホストされているキューの場合、このパラメーターにはローカル・キュー・マネージャーの名前が含まれています。宛先がリモート・キュー・マネージャーでホストされているキューの場合、このパラメーターにはリモート・キュー・マネージャーの名前が入っています。

### **HandleState (MQCFIN)**

ハンドルの状態 (パラメーター ID: MQIACF\_HANDLE\_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQHSTATE\_ACTIVE**

この接続からの API 呼び出しは、このオブジェクトに対して現在進行中です。オブジェクトがキューである場合は、MQGET WAIT 呼び出しが進行中であるときにこの状態になる場合があります。

未解決の MQGET SIGNAL がある場合、この状態だけでは、ハンドルがアクティブであるという意味にはなりません。

#### **MQHSTATE\_INACTIVE**

このオブジェクトに対して現在進行中であるこの接続からの API 呼び出しはありません。オブジェクトがキューである場合は、進行中の MQGET WAIT 呼び出しがないときにこの状態になる場合があります。

#### **ObjectName (MQCFST)**

オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCACF\_OBJECT\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

#### **ObjectType (MQCFIN)**

オブジェクト・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OBJECT\_TYPE)。

このパラメーターがトピックに対するサブスクリプションのハンドルである場合、SUBID パラメーターはサブスクリプションを識別し、Inquire Subscription コマンドとともに使用して、サブスクリプションに関する詳細をすべて検索することができます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQOT\_Q**

キュー。

#### **MQOT\_NAMELIST**

名前リスト。

#### **MQOT\_PROCESS**

プロセス。

#### **MQOT\_Q\_MGR**

キュー・マネージャー。

#### **MQOT\_CHANNEL**

チャンネル。

#### **MQOT\_AUTH\_INFO**

認証情報オブジェクト。

#### **MQOT\_TOPIC**

トピック。

#### **OpenOptions (MQCFIN)**

接続用のオブジェクトで現在有効になっているオープン・オプション (パラメーター ID: MQIACF\_OPEN\_OPTIONS)。

このパラメーターは、サブスクリプションには関連していません。サブスクリプションに関する詳細をすべて検索するには、DISPLAY SUB コマンドの SUBID フィールドを使用します。

#### **z/OS OriginName (MQCFST)**

起点名 (パラメーター ID: MQCACF\_ORIGIN\_NAME)。

*ApplType* が省略されたときの MQAT\_RRS\_BATCH である場合を除き、リカバリー単位の発信元を識別します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ\_ORIGIN\_NAME\_LENGTH です。

#### **z/OS OriginUOWId (MQCFBS)**

起点 UOW ID (パラメーター ID: MQBACF\_ORIGIN\_UOW\_ID)。

起点で割り当てられたリカバリー単位の ID。これは 8 バイトの値です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ\_UOW\_ID\_LENGTH です。

#### **z/OS** ProcessId (MQCFIN)

プロセス ID (パラメーター ID: MQIACF\_PROCESS\_ID)。

#### **PSBName (MQCFST)**

プログラム仕様ブロック名 (パラメーター ID: MQCACF\_PSB\_NAME)。

実行中の IMS トランザクションに関連付けられたプログラム仕様ブロック (PSB) の 8 文字の名前。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ\_PSB\_NAME\_LENGTH です。

#### **z/OS** PSTId (MQCFST)

プログラム仕様テーブルの ID (パラメーター ID: MQCACF\_PST\_ID)。

接続している IMS 領域の 4 文字の IMS プログラム仕様テーブル (PST) 領域 ID。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ\_PST\_ID\_LENGTH です。

#### **QMGrUOWId (MQCFBS)**

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位 ID (パラメーター ID: MQBACF\_Q\_MGR\_UOW\_ID)。

**z/OS** z/OS プラットフォームでは、このパラメーターは 8 バイトの RBA として返されます。

**Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターは 8 バイトのトランザクション ID です。

ストリングの最大長は MQ\_UOW\_ID\_LENGTH です。

#### **z/OS** QSGDispositon (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

##### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

##### **MQQSGD\_SHARED**

オブジェクトは、MQQSGD\_SHARED として定義されます。

#### **ReadAhead (MQCFIN)**

先読み接続状況 (パラメーター ID: MQIA\_READ\_AHEAD)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQREADA\_NO**

メッセージをブラウズするときの先読みや非持続メッセージの先読みは、接続がオープンされているオブジェクトでは有効ではありません。

##### **MQREADA\_YES**

接続でオープンしているオブジェクトに対して、メッセージをブラウズするときの先読みや非持続メッセージの先読みが有効になっていて、効果的に使用されています。



### **MQREADA\_BACKLOG**

このオブジェクトに対しては、メッセージをブラウズするときの先読みや非持続メッセージの先読みが有効になっています。クライアントに、コンシュームされていない多数のメッセージが送信されたため、先読みは効果的に使用されていません。

### **MQREADA\_INHIBITED**

アプリケーションにより先読みが要求されましたが、最初の MQGET 呼び出しで非互換のオプションが指定されたため、使用禁止になりました。

### **StartUOWLogExtent (MQCFST)**

トランザクションのリカバリーに必要な最初のエクステントの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_UOW\_LOG\_EXTENT\_NAME)。

実行中の IMS トランザクションに関連付けられたプログラム仕様ブロック (PSB) の 8 文字の名前。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

ストリングの最大長は MQ\_LOG\_EXTENT\_NAME\_LENGTH です。

### **SubscriptionID (MQCFBS)**

常に固有なサブスクリプションの内部 ID (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。

このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。

Inquire Connection を使用して参照できるのは、すべてのサブスクリプションではなく、サブスクリプションに対して現行ハンドルがオープンされているサブスクリプションのみです。すべてのサブスクリプションを参照するには、Inquire Subscription コマンドを使用してください。

### **SubscriptionName (MQCFST)**

ハンドルに関連付けられたアプリケーションの固有サブスクリプション名 (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_NAME)。

このパラメーターは、トピックに対するサブスクリプションのハンドルにのみ関連しています。すべてのサブスクリプションにサブスクリプション名があるわけではありません。

### **ThreadId (MQCFIN)**

スレッド ID (パラメーター ID: MQIACF\_THREAD\_ID)。

### **TopicString (MQCFST)**

解決済みトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。

このパラメーターは、オブジェクト・タイプが MQOT\_TOPIC のハンドルに関連します。他のオブジェクト・タイプの場合、このパラメーターはブランクです。

### **TransactionId (MQCFST)**

トランザクション ID (パラメーター ID: MQCACF\_TRANSACTION\_ID)。

4 文字の CICS トランザクション ID。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_TRANSACTION\_ID\_LENGTH です。

### **UOWIdentifier (MQCFBS)**

接続に関連付けられた外部リカバリー単位 ID (パラメーター ID: MQBACF\_EXTERNAL\_UOW\_ID)。

このパラメーターは、リカバリー単位のリカバリー ID です。UOWType の値によって、その形式が決まります。

バイト・ストリングの最大長は MQ\_UOW\_ID\_LENGTH です。

### **UOWLogStartDate (MQCFST)**

ログに記録された作業単位の開始日。形式は yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACF\_UOW\_LOG\_START\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

**UOWLogStartTime (MQCFST)**

ログに記録された作業単位の開始時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACF\_UOW\_LOG\_START\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

**UOWStartDate (MQCFST)**

作業単位作成日 (パラメーター ID: MQCACF\_UOW\_START\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

**UOWStartTime (MQCFST)**

作業単位作成時刻 (パラメーター ID: MQCACF\_UOW\_START\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

**UOWState (MQCFIN)**

作業単位の状態 (パラメーター ID: MQIACF\_UOW\_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQUOWST\_NONE**

作業単位はありません。

**MQUOWST\_ACTIVE**

作業単位はアクティブです。

**MQUOWST\_PREPARED**

作業単位はコミット処理中です。

**MQUOWST\_UNRESOLVED**

作業単位は、2 フェーズ・コミット操作の第 2 フェーズにあります。IBM MQ は、作業単位のためにリソースを保持します。作業単位を解決するには、外部の介入が必要です。これは、単にリカバリー調整者 (CICS、IMS、RRS など) を開始するだけの場合と、RESOLVE INDOUBT コマンドを使用するなど、より複雑な操作を伴う場合があります。この値は z/OS でのみ使用できます。

**UOWType (MQCFIN)**

キュー・マネージャーによって認識された外部リカバリー単位 ID のタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_UOW\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQUOWT\_Q\_MGR****MQUOWT\_CICS****MQUOWT\_RRS****MQUOWT\_IMS****MQUOWT\_XA****z/OS URDisposition (MQCFIN)**

接続に関連付けられたリカバリー単位属性指定。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値は次のいずれかです。

**MQQSGD\_GROUP**

この接続では GROUP リカバリー単位属性指定が使用されます。

**MQQSGD\_Q\_MGR**

この接続では QMGR リカバリー単位属性指定が使用されます。

**UserId (MQCFST)**

ユーザー ID (パラメーター ID: MQCACF\_USER\_IDENTIFIER)。

ストリングの最大長は MQ\_MAX\_USER\_ID\_LENGTH です。

**Authority)**

Inquire Entity Authority (MQCMD\_INQUIRE\_ENTITY\_AUTH) PCF コマンドは、指定されたオブジェクトに対するエンティティの許可について照会します。

**必要なパラメーター****EntityName (MQCFST)**

エンティティ名 (パラメーター ID: MQCACF\_ENTITY\_NAME)。

*EntityType* の値に応じて、このパラメーターは以下のいずれかになります。

- プリンシパル名。この名前は、指定したオブジェクトに対する許可を取得する対象となるユーザーの名前です。IBM MQ for Windows では、オプションでプリンシパルの名前にドメイン・ネームを含めることができます。ドメイン・ネームは `user@domain` の形式で指定します。
- グループ名。この名前は、照会するユーザー・グループの名前です。名前は 1 つだけ指定することができます、その名前は既存のユーザー・グループの名前でなければなりません。

**Windows** IBM MQ for Windows についてのみ、次の形式で指定されたドメイン・ネームを、グループ名にオプションで含めることができます。

```
GroupName@domain  
domain\GroupName
```

ストリングの最大長は `MQ_ENTITY_NAME_LENGTH` です。

**EntityType (MQCFIN)**

エンティティ・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_ENTITY\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQZAET\_GROUP**

**EntityName** パラメーターの値は、グループ名を参照します。

**MQZAET\_PRINCIPAL**

**EntityName** パラメーターの値は、プリンシパル名を参照します。

**ObjectType (MQCFIN)**

プロファイルによって参照されるオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OBJECT\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQOT\_AUTH\_INFO**

認証情報

**MQOT\_CHANNEL**

チャンネル・オブジェクト。

**MQOT\_CLNTCONN\_CHANNEL**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

**MQOT\_COMM\_INFO**

通信情報オブジェクト

**MQOT\_LISTENER**

リスナー・オブジェクト。

**MQOT\_NAMELIST**

名前リスト。

**MQOT\_PROCESS**

プロセス。

**MQOT\_Q**

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

**MQOT\_Q\_MGR**

キュー・マネージャー。

**MQOT\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME**

リモート・キュー・マネージャー。

**MQOT\_SERVICE**

サービス・オブジェクト。

**MQOT\_TOPIC**

トピック・オブジェクト。

**Options (MQCFIN)**

返される権限レコードのセットを制御するオプション (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_OPTIONS)。

このパラメーターは必須で、値 MQAUTHOPT\_CUMULATIVE に設定する必要があります 指定されたオブジェクトに対してエンティティが持つ累積権限を表す、権限のセットを返します。

ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドは、すべてのグループの許可を組み合わせて表示します。

**オプション・パラメーター****ObjectName (MQCFST)**

オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCACF\_OBJECT\_NAME)。

照会するキュー・マネージャー、キュー、プロセス定義、または総称プロファイルの名前です。

*ObjectType* が MQOT\_Q\_MGR でない場合は、パラメーターを組み込む必要があります。このパラメーターを指定しない場合は、キュー・マネージャーを照会しているものと想定されます。

総称プロファイルの名前を指定することはできますが、汎用オブジェクト名を指定することはできません。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

**ProfileAttrs (MQCFIL)**

プロファイル属性 (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_PROFILE\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

**MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

**MQCACF\_ENTITY\_NAME**

エンティティ名。

**MQIACF\_AUTHORIZATION\_LIST**

権限リスト。

**MQIACF\_ENTITY\_TYPE**

エンティティ・タイプ。

**MQIACF\_OBJECT\_TYPE**

オブジェクト・タイプ

**ServiceComponent (MQCFST)**

サービス・コンポーネント (パラメーター ID: MQCACF\_SERVICE\_COMPONENT)。

インストール可能な許可サービスがサポートされている場合に、このパラメーターは許可が適用される許可サービスの名前を指定します。

このパラメーターを省略すると、サービスの最初のインストール可能コンポーネントに対して許可の照会が行われます。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMPONENT\_LENGTH です。

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRC\_UNKNOWN\_ENTITY**

ユーザー ID が許可されていないか、または不明です。

#### **MQRCCF\_OBJECT\_TYPE\_MISSING**

オブジェクト・タイプが指定されていません。

## **Multi** **Multiplatforms** での **MQCMD\_INQUIRE\_ENTITY\_AUTH (Inquire Entity Authority)** 応答

Inquire Entity Authority (MQCMD\_INQUIRE\_ENTITY\_AUTH) PCF コマンドに対する各応答は、応答ヘッダーと、それに続く *QMgrName*、*Options*、および *ObjectName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

### 常に返されるデータ:

*ObjectName*, *Options*, *QMgrName*

### 要求すると返されるデータ:

*AuthorizationList*, *EntityName*, *EntityType*, *ObjectType*

## 応答データ

### AuthorizationList (MQCFIL)

許可リスト (パラメーター ID: MQIACF\_AUTHORIZATION\_LIST)。

このリストには、0 個以上の許可値が入ります。返される許可値はそれぞれ、指定したグループ内のユーザー ID、またはプリンシパルが、その値で定義された操作を実行する権限を持っていることを意味します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQAUTH\_NONE**

エンティティの権限は none に設定されています。

#### **MQAUTH\_ALT\_USER\_AUTHORITY**

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定する。

#### **MQAUTH\_BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

#### **MQAUTH\_CHANGE**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

#### **MQAUTH\_CLEAR**

キューを消去する。

#### **MQAUTH\_CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

#### **MQAUTH\_CREATE**

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成する。

#### **MQAUTH\_DELETE**

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除する。

#### **MQAUTH\_DISPLAY**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

#### **MQAUTH\_INPUT**

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

#### **MQAUTH\_INQUIRE**

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

**MQAUTH\_OUTPUT**

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

**MQAUTH\_PASS\_ALL\_CONTEXT**

すべてのコンテキストを渡す。

**MQAUTH\_PASS\_IDENTITY\_CONTEXT**

アイデンティティー・コンテキストを渡す。

**MQAUTH\_SET**

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

**MQAUTH\_SET\_ALL\_CONTEXT**

キューにすべてのコンテキストを設定する。

**MQAUTH\_SET\_IDENTITY\_CONTEXT**

キューのアイデンティティー・コンテキストを設定する。

**MQAUTH\_CONTROL**

リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。

チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。

トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。

**MQAUTH\_CONTROL\_EXTENDED**

指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

**MQAUTH\_PUBLISH**

指定したトピックに対してパブリッシュを行います。

**MQAUTH\_SUBSCRIBE**

指定したトピックに対してサブスクライブを行います。

**MQAUTH\_RESUME**

指定したトピックに対するサブスクリプションを再開します。

**MQAUTH\_SYSTEM**

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

**MQAUTH\_ALL**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

**MQAUTH\_ALL\_ADMIN**

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を使用する。

**MQAUTH\_ALL\_MQI**

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

MQCFIL 構造体の *Count* フィールドを使用して、返される値の数を判別します。

**EntityName (MQCFST)**

エンティティー名 (パラメーター ID: MQCACF\_ENTITY\_NAME)。

このパラメーターはプリンシパル名またはグループ名のいずれかです。

ストリングの最大長は MQ\_ENTITY\_NAME\_LENGTH です。

**EntityType (MQCFIN)**

エンティティー・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_ENTITY\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQZAET\_GROUP**

**EntityName** パラメーターの値は、グループ名を参照します。

**MQZAET\_PRINCIPAL**

**EntityName** パラメーターの値は、プリンシパル名を参照します。

**MQZAET\_UNKNOWN**

以前のキュー・マネージャーから引き続き、権限レコードは存在していますが、当初はエンティティー・タイプ情報が含まれていませんでした (Windows の場合)。

**ObjectName (MQCFST)**

オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCACF\_OBJECT\_NAME)。

照会が行われたキュー・マネージャー、キュー、プロセス定義、または 総称プロファイルの名前です。  
ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

**ObjectType (MQCFIN)**

オブジェクト・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OBJECT\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQOT\_AUTH\_INFO**

認証情報

**MQOT\_CHANNEL**

チャンネル・オブジェクト。

**MQOT\_CLNTCONN\_CHANNEL**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

**MQOT\_COMM\_INFO**

通信情報オブジェクト

**MQOT\_LISTENER**

リスナー・オブジェクト。

**MQOT\_NAMELIST**

名前リスト。

**MQOT\_PROCESS**

プロセス。

**MQOT\_Q**

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1つまたは複数)。

**MQOT\_Q\_MGR**

キュー・マネージャー。

**MQOT\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME**

リモート・キュー・マネージャー。

**MQOT\_SERVICE**

サービス・オブジェクト。

**QMgrName (MQCFST)**

照会コマンドが出されるキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

**z/OS MQCMD\_INQUIRE\_QSG (Inquire Group) on z/OS**

The Inquire Group (MQCMD\_INQUIRE\_QSG) PCF command inquires about the queue sharing group to which the queue manager is connected.

**Note:** This command is supported only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

**Optional parameters****ObsoleteDB2Msgs (MQCFIN)**

Whether to look for obsolete Db2 messages (parameter identifier: MQIACF\_OBSOLETE\_MSGS).

The value can be any of the following values:

**MQOM\_NO**

Obsolete messages in Db2 are not looked for. MQOM\_NO is the default value used if the parameter is not specified.

## **MQOM\_YES**

Obsolete messages in Db2 are looked for and messages containing information about any found are returned.

## **z/OS MQCMD\_INQUIRE\_QSG (Inquire Group) Response on z/OS**

The response to the Inquire Group (MQCMD\_INQUIRE\_QSG) PCF command consists of the response header followed by the *QMgrName* structure and a number of other parameter structures. One such message is generated for each queue manager in the queue sharing group.

If there are any obsolete Db2 messages, and that information is requested, one message, identified by a value of MQCMDI\_DB2\_OBSOLETE\_MSGS in the **CommandInformation** parameter, is returned for each such message.

### **Always returned for the queue manager:**

*CommandLevel, DB2ConnectStatus, DB2Name, QmgrCPF, QmgrName, QmgrNumber, QmgrStatus, QSGName*

### **Always returned for obsolete Db2 messages:**

*CommandInformation, CFMsgIdentifier*

## **Response data relating to the queue manager**

### **CommandLevel (MQCFIN)**

Command level supported by the queue manager (parameter identifier: MQIA\_COMMAND\_LEVEL). The value can be any of the following values:

#### **MQCMDL\_LEVEL\_800**

Level 800 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_802**

Level 802 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_900**

Level 900 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_901**

Level 901 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_902**

Level 902 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_903**

Level 903 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_904**

Level 904 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_905**

Level 905 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_910**

Level 910 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_911**

Level 911 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_912**

Level 912 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_913**

Level 913 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_914**

Level 914 of system control commands.

#### **MQCMDL\_LEVEL\_915**

Level 915 of system control commands.



**MQCMDL\_LEVEL\_920**

Level 920 of system control commands.

**MQCMDL\_LEVEL\_921**

Level 921 of system control commands.

**MQCMDL\_LEVEL\_922**

Level 922 of system control commands.

**MQCMDL\_LEVEL\_923**

Level 923 of system control commands.

**MQCMDL\_LEVEL\_924**

Level 924 of system control commands.

**MQCMDL\_LEVEL\_925**

Level 925 of system control commands.

**MQCMDL\_LEVEL\_930**

Level 930 of system control commands.

**MQCMDL\_LEVEL\_931**

Level 931 of system control commands.

**MQCMDL\_LEVEL\_932**

Level 932 of system control commands.

**DB2ConnectStatus (MQCFIN)**

The current status of the connection to Db2 (parameter identifier: MQIACF\_DB2\_CONN\_STATUS).

The current status of the queue manager. The value can be any of the following values:

**MQQSGS\_ACTIVE**

The queue manager is running and is connected to Db2.

**MQQSGS\_INACTIVE**

The queue manager is not running and is not connected to Db2.

**MQQSGS\_FAILED**

The queue manager is running but not connected because Db2 has terminated abnormally.

**MQQSGS\_PENDING**

The queue manager is running but not connected because Db2 has terminated normally.

**MQQSGS\_UNKNOWN**

The status cannot be determined.

**DB2Name (MQCFST)**

The name of the Db2 subsystem or group to which the queue manager is to connect (parameter identifier: MQCACF\_DB2\_NAME).

The maximum length is MQ\_DB2\_NAME\_LENGTH.

**QMgrCPF (MQCFST)**

The command prefix of the queue manager (parameter identifier: MQCACF\_Q\_MGR\_CPF).

The maximum length is MQ\_Q\_MGR\_CPF\_LENGTH.

**QMgrName (MQCFST)**

Name of the queue manager (parameter identifier: MQCA\_Q\_MGR\_NAME).

The maximum length is MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH.

**QmgrNumber (MQCFIN)**

The number, generated internally, of the queue manager in the group.(parameter identifier: MQIACF\_Q\_MGR\_NUMBER).

**QMgrStatus (MQCFIN)**

Recovery (parameter identifier: MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS).

The current status of the queue manager. The value can be any of the following values:

**MQQSGS\_ACTIVE**

The queue manager is running.

**MQQSGS\_INACTIVE**

The queue manager is not running, having terminated normally.

**MQQSGS\_FAILED**

The queue manager is not running, having terminated abnormally.

**MQQSGS\_CREATED**

The queue manager has been defined to the group, but has not yet been started.

**MQQSGS\_UNKNOWN**

The status cannot be determined.

**QSGName (MQCFST)**

The name of the queue sharing group (parameter identifier: MQCA\_QSG\_NAME).

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

**Response data relating to obsolete Db2 messages****CFMsgIdentifier (MQCFBS)**

CF list entry identifier (parameter identifier: MQBACF\_CF\_LEID).

The maximum length is MQ\_CF\_LEID\_LENGTH.

**CommandInformation (MQCFIN)**

Command information (parameter identifier: MQIACF\_COMMAND\_INFO). This indicates whether queue managers in the group contain obsolete messages. The value is MQCMDI\_DB2\_OBSOLETE\_MSGS.

 **Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER (Inquire Channel**
**Listener)**

Inquire Channel Listener (MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER) PCF コマンドは、既存の IBM MQ リスナーの属性について照会します。

**必要なパラメーター****ListenerName (MQCFST)**

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_NAME)。

このパラメーターは、必須の属性を持つリスナーの名前です。総称リスナー名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、指定した文字ストリングで始まる名前のすべてのリスナーが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、リスナー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

**オプション・パラメーター****IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、*ListenerAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

**ListenerAttrs (MQCFIL)**

リスナー属性 (パラメーター ID: MQIACF\_LISTENER\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### **MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

#### **MQCA\_ALTERATION\_DATE**

定義が最後に変更された日付。

#### **MQCA\_ALTERATION\_TIME**

定義が最後に変更された時刻。

#### **MQCACH\_IP\_ADDRESS**

リスナーの IP アドレス。

#### **MQCACH\_LISTENER\_DESC**

リスナー定義の記述。

#### **MQCACH\_LISTENER\_NAME**

リスナー定義の名前。

#### **MQCACH\_LOCAL\_NAME**

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。MQCACH\_LOCAL\_NAME は、Windows でのみ有効です。

#### **MQCACH\_TP\_NAME**

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。MQCACH\_TP\_NAME は、Windows でのみ有効です。

#### **MQIACH\_ADAPTER**

NetBIOS が listen するアダプター番号。MQIACH\_ADAPTER は、Windows でのみ有効です。

#### **MQIACH\_BACKLOG**

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

#### **MQIACH\_COMMAND\_COUNT**

リスナーが使用できるコマンドの数。MQIACH\_COMMAND\_COUNT は、Windows でのみ有効です。

#### **MQIACH\_LISTENER\_CONTROL**

キュー・マネージャーがリスナーを開始および停止する時期を指定します。

#### **MQIACH\_NAME\_COUNT**

リスナーが使用可能な名前数。MQIACH\_NAME\_COUNT は、Windows でのみ有効です。

#### **MQIACH\_PORT**

ポート番号。

#### **MQIACH\_SESSION\_COUNT**

リスナーが使用できるセッションの数。MQIACH\_SESSION\_COUNT は、Windows でのみ有効です。

#### **MQIACH\_SOCKET**

listen する SPX ソケット。MQIACH\_SOCKET は、Windows でのみ有効です。

### **StringFilterCommand (MQCF SF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCACH\_LISTENER\_NAME を除く、*ListenerAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCF SF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

### **TransportType (MQCF IN)**

トランスポート・プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

このパラメーターを指定すると、指定したトランスポート・プロトコル・タイプで定義されたリスナーに関連する情報のみが返されます。異なるトランスポート・プロトコル・タイプのリスナーに対して

のみ有効な属性を *ListenerAttrs* リストに指定した場合、その属性は無視され、エラーは発生しません。このパラメーターを指定する場合は、**ListenerName** パラメーターの直後に指定する必要があります。

このパラメーターを指定しない場合、またはこのパラメーターに値 *MQXPT\_ALL* を指定した場合は、すべてのリスナーに関する情報が返されます。リスナーに適用されない、*ListenerAttrs* リスト内の有効な属性は無視され、エラー・メッセージは発行されません。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQXPT\_ALL**

すべてのトランスポート・タイプ。

#### **MQXPT\_LU62**

SNA LU 6.2。MQXPT\_LU62 は、Windows でのみ有効です。

#### **MQXPT\_NETBIOS**

NetBIOS。MQXPT\_NETBIOS は、Windows でのみ有効です。

#### **MQXPT\_SPX**

SPX。MQXPT\_SPX は、Windows でのみ有効です。

#### **MQXPT\_TCP**

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

### **Multi Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER (Inquire Channel**

#### **Listener) 応答**

質問チャンネル・リスナー (MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ListenerName* 構造および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

総称リスナー名を指定した場合、リスナーが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

#### **常に返されるデータ:**

*ListenerName*

#### **要求すると返されるデータ:**

*Adapter, AlterationDate, AlterationTime, Backlog, Commands, IPAddress, ListenerDesc, LocalName, NetbiosNames, Port, Sessions, Socket, StartMode, TPname, TransportType*

### **応答データ**

#### **AlterationDate (MQCFST)**

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (形式は yyyy-mm-dd)。

#### **AlterationTime (MQCFST)**

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で示されます。

#### **Adapter (MQCFIN)**

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH\_ADAPTER)。

NetBIOS が listen するアダプター番号。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

#### **Backlog (MQCFIN)**

バックログ (パラメーター ID: MQIACH\_BACKLOG)。

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

#### **Commands (MQCFIN)**

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH\_COMMAND\_COUNT)。

リスナーが使用できるコマンドの数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

**IPAddress (MQCFST)**

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_IP\_ADDRESS)。

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。

ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

**ListenerDesc (MQCFST)**

リスナー定義の説明 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_DESC\_LENGTH です。

**ListenerName (MQCFST)**

リスナー定義の名前 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

**LocalName (MQCFST)**

NetBIOS ローカル名 (パラメーター ID: MQCACH\_LOCAL\_NAME)。

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

**NetbiosNames (MQCFIN)**

NetBIOS 名 (パラメーター ID: MQIACH\_NAME\_COUNT)。

リスナーでサポートされる名前数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

**Port (MQCFIN)**

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH\_PORT)。

TCP/IP のポート番号。このパラメーターは、*TransportType* の値が MQXPT\_TCP の場合にのみ有効です。

**Sessions (MQCFIN)**

NetBIOS セッション (パラメーター ID: MQIACH\_SESSION\_COUNT)。

リスナーが使用できるセッションの数。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

**Socket (MQCFIN)**

SPX ソケット番号 (パラメーター ID: MQIACH\_SOCKET)。

listen する SPX ソケットです。このパラメーターは、*TransportType* の値が MQXPT\_SPX の場合にのみ有効です。

**StartMode (MQCFIN)**

サービス・モード (パラメーター ID: MQIACH\_LISTENER\_CONTROL)。

リスナーの開始および停止の方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

リスナーを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。MQSVC\_CONTROL\_MANUAL がデフォルト値です。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR\_START**

リスナーはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

**TPName (MQCFST)**

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH\_TP\_NAME)。

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。このパラメーターは、Windows でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_TP\_NAME\_LENGTH です。

### TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### MQXPT\_TCP

TCP。

#### MQXPT\_LU62

LU 6.2。MQXPT\_LU62 は、Windows でのみ有効です。

#### MQXPT\_NETBIOS

NetBIOS。MQXPT\_NETBIOS は、Windows でのみ有効です。

#### MQXPT\_SPX

SPX。MQXPT\_SPX は、Windows でのみ有効です。

## Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER\_STATUS (Inquire Channel Listener Status)

Inquire Channel Listener Status (MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER\_STATUS) PCF コマンドは、1 つ以上の IBM MQ リスナー・インスタンスの状況について照会します。

状況情報を取得するリスナーの名前を指定してください。特定のリスナー名または総称リスナー名のどちらかを使用してリスナーを指定できます。総称リスナー名を使用することにより、次のいずれかの情報を表示できます。

- 単一のアスタリスク (\*) を使用して、すべてのリスナー定義の状況情報を表示できます。
- 指定した名前に一致する 1 つ以上のリスナーの状況情報。

### 必要なパラメーター

#### ListenerName (MQCFST)

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_NAME)。

総称リスナー名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、指定した文字ストリングで始まる名前のすべてのリスナーが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、リスナー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

### オプション・パラメーター

#### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、*ListenerStatusAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

#### ListenerStatusAttrs (MQCFIL)

リスナー状況属性 (パラメーター ID: MQIACF\_LISTENER\_STATUS\_ATTRS)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合はデフォルト値が使用される)。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

**MQCACH\_IP\_ADDRESS**

リスナーの IP アドレス。

**MQCACH\_LISTENER\_DESC**

リスナー定義の記述。

**MQCACH\_LISTENER\_NAME**

リスナー定義の名前。

**MQCACH\_LISTENER\_START\_DATE**

リスナーが開始された日付。

**MQCACH\_LISTENER\_START\_TIME**

リスナーが開始された時刻。

**MQCACH\_LOCAL\_NAME**

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。MQCACH\_LOCAL\_NAME は、Windows でのみ有効です。

**MQCACH\_TP\_NAME**

LU6.2 トランザクション・プログラム名。MQCACH\_TP\_NAME は、Windows でのみ有効です。

**MQIACH\_PROCESS\_ID**

リスナーに関連付けられたオペレーティング・システム・プロセス ID。

**MQIACH\_ADAPTER**

NetBIOS が listen するアダプター番号。MQIACH\_ADAPTER は、Windows でのみ有効です。

**MQIACH\_BACKLOG**

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

**MQIACH\_COMMAND\_COUNT**

リスナーが使用できるコマンドの数。MQIACH\_COMMAND\_COUNT は、Windows でのみ有効です。

**MQIACH\_LISTENER\_CONTROL**

リスナーの開始方法と停止方法。

**MQIACH\_LISTENER\_STATUS**

リスナーの状況。

**MQIACH\_NAME\_COUNT**

リスナーが使用可能な名前数。MQIACH\_NAME\_COUNT は、Windows でのみ有効です。

**MQIACH\_PORT**

TCP/IP のポート番号。

**MQIACH\_SESSION\_COUNT**

リスナーが使用できるセッションの数。MQIACH\_SESSION\_COUNT は、Windows でのみ有効です。

**MQIACH\_SOCKET**

SPX ソケット。MQIACH\_SOCKET は、Windows でのみ有効です。

**MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE**

トランスポート・タイプ。

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCACH\_LISTENER\_NAME を除く、*ListenerStatusAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

**エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

## 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQRCCF\_LSTR\_STATUS\_NOT\_FOUND**

リスナー状況が見つかりません。

Multi

## Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER\_STATUS (Inquire Channel Listener Status) 応答

Inquire Channel Listener Status (MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ListenerName* 構造、および要求された属性パラメーター構造の組み合わせで構成されます。

総称リスナー名を指定した場合、リスナーが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

### 常に返されるデータ:

*ListenerName*

### 要求すると返されるデータ:

*Adapter, Backlog, ChannelCount, Commands, IPAddress, ListenerDesc, LocalName, NetbiosNames, Port, ProcessId, Sessions, Socket, StartDate, StartMode, StartTime, Status, TPname, TransportType*

## 応答データ

### **Adapter (MQCFIN)**

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH\_ADAPTER)。

NetBIOS が listen するアダプター番号。

### **Backlog (MQCFIN)**

バックログ (パラメーター ID: MQIACH\_BACKLOG)。

リスナーがサポートする並行接続要求の数。

### **Commands (MQCFIN)**

アダプター番号 (パラメーター ID: MQIACH\_COMMAND\_COUNT)。

リスナーが使用できるコマンドの数。

### **IPAddress (MQCFST)**

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_IP\_ADDRESS)。

リスナーの IP アドレス。IPv4 ドット 10 進表記、IPv6 16 進表記、または英数字ホスト名のいずれかの形式で指定します。

ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

### **ListenerDesc (MQCFST)**

リスナー定義の説明 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_DESC\_LENGTH です。

### **ListenerName (MQCFST)**

リスナー定義の名前 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

### **LocalName (MQCFST)**

NetBIOS ローカル名 (パラメーター ID: MQCACH\_LOCAL\_NAME)。

リスナーが使用する NetBIOS ローカル名。

ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

### **NetbiosNames (MQCFIN)**

NetBIOS 名 (パラメーター ID: MQIACH\_NAME\_COUNT)。

リスナーでサポートされる名前の数。



**Port (MQCFIN)**

ポート番号 (パラメーター ID: MQIACH\_PORT)。

TCP/IP のポート番号。

**ProcessId (MQCFIN)**

プロセス ID (パラメーター ID: MQIACF\_PROCESS\_ID)。

リスナーに関連したオペレーティング・システム処理 ID。

**Sessions (MQCFIN)**

NetBIOS セッション (パラメーター ID: MQIACH\_SESSION\_COUNT)。

リスナーが使用できるセッションの数。

**Socket (MQCFIN)**

SPX ソケット番号 (パラメーター ID: MQIACH\_SOCKET)。

リスナーが listen する SPX ソケット。

**StartDate (MQCFST)**

開始日 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_START\_DATE)。

リスナーが開始された日付、yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

**StartMode (MQCFIN)**

サービス・モード (パラメーター ID: MQIACH\_LISTENER\_CONTROL)。

リスナーの開始および停止の方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

リスナーを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。MQSVC\_CONTROL\_MANUAL がデフォルト値です。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

定義するリスナーは、キュー・マネージャーの開始および停止と同時に、開始および停止します。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR\_START**

リスナーはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

**StartTime (MQCFST)**

開始日 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_START\_TIME)。

リスナーが開始された時刻、hh.mm.ss の形式で表されます。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

**Status (MQCFIN)**

リスナー状況 (パラメーター ID: MQIACH\_LISTENER\_STATUS)。

リスナーの状況です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSVC\_STATUS\_STARTING**

リスナーは初期化の処理中です。

**MQSVC\_STATUS\_RUNNING**

リスナーは実行中です。

**MQSVC\_STATUS\_STOPPING**

リスナーは停止します。

**TPName (MQCFST)**

トランザクション・プログラム名 (パラメーター ID: MQCACH\_TP\_NAME)。

LU 6.2 トランザクション・プログラム名。

ストリングの最大長は MQ\_TP\_NAME\_LENGTH です。

### TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### MQXPT\_TCP

TCP。

#### MQXPT\_LU62

LU 6.2。MQXPT\_LU62 は、Windows でのみ有効です。

#### MQXPT\_NETBIOS

NetBIOS。MQXPT\_NETBIOS は、Windows でのみ有効です。

#### MQXPT\_SPX

SPX。MQXPT\_SPX は、Windows でのみ有効です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_LOG (Inquire Log) on z/OS**

The Inquire Log (MQCMD\_INQUIRE\_LOG) PCF command returns log system parameters and information.

### Optional parameters

#### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is processed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is processed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

## **z/OS での MQCMD\_INQUIRE\_LOG (Inquire Log) 応答**

Inquire Log (MQCMD\_INQUIRE\_LOG) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ParameterType* 構造、および *ParameterType* の値によって決定される属性パラメーター構造の組み合わせで構成されます。

#### 常に返されるデータ:

*ParameterType* 戻されるアーカイブ情報のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQSYSP\_TYPE\_INITIAL

ログ・パラメーターの初期設定。

#### MQSYSP\_TYPE\_SET

ログ・パラメーターの設定 (初期設定以後に変更された場合)。

#### MQSYSP\_TYPE\_LOG\_COPY

アクティブ・ログ・コピーに関連する情報。

#### MQSYSP\_TYPE\_LOG\_STATUS

ログの状況に関連する情報。

*ParameterType* が **MQSYSP\_TYPE\_INITIAL** の場合に返される (1つのメッセージが返される):

*DeallocateInterval*, *DualArchive*, *DualActive*, *DualBSDS*, *InputBufferSize*,  
*LogArchive*, *LogCompression*, *MaxArchiveLog*, *MaxConcurrentOffloads*,  
*MaxReadTapeUnits*, *OutputBufferCount*, *OutputBufferSize*, *ZHyperWrite*, *ZHyperLink*

**ParameterType** が **MQSYSP\_TYPE\_SET** で、いずれかの値が設定されている場合に返されます (1つのメッセージが返されます)。

*DeallocateInterval, DualArchive, DualActive, DualBSDS, InputBufferSize, LogArchive, MaxArchiveLog, MaxConcurrentOffloads, MaxReadTapeUnits, OutputBufferCount, OutputBufferSize, ZHyperWrite, ZHyperLink*

**ParameterType** が **MQSYSP\_TYPE\_LOG\_COPY** の場合に返される (ログ・コピーごとに1つのメッセージが返されます)：

*DataSetName, LogCopyNumber, LogUsed, ZHyperWrite, ZHyperLink, Encrypted*

**ParameterType** が **MQSYSP\_TYPE\_LOG\_STATUS** の場合に返される (1つのメッセージが返される)：

*FullLogs, LogCompression, LogRBA, LogSuspend, OffloadStatus, QMgrStartDate, QMgrStartRBA, QMgrStartTime, TotalLogs*

## 応答データ - ログ・パラメーター情報

### DeallocateInterval (MQCFIN)

割り振り解除間隔 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_DEALLOC\_INTERVAL)。

割り振られたアーカイブ読み取りテープ装置が割り振り解除される前に未使用状態になることができる時間の長さ (分) を指定します。0 から 1440 の範囲の値を指定できます。0 の場合、テープ装置はただちに割り振り解除されます。1440 の場合、テープ装置は割り振り解除されません。

### DualActive (MQCFIN)

重複ロギングが使用されるかどうかを指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_DUAL\_ACTIVE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQSYSP\_YES

重複ロギングが使用されています。

#### MQSYSP\_NO

重複ロギングが使用されていません。

### DualArchive (MQCFIN)

デュアル・アーカイブ・ロギングが使用されているかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_DUAL\_ARCHIVE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQSYSP\_YES

重複アーカイブ・ロギングが使用されています。

#### MQSYSP\_NO

重複アーカイブ・ロギングが使用されていません。

### DualBSDS (MQCFIN)

重複 BSIDS が使用されるかどうかを指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_DUAL\_BSIDS)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQSYSP\_YES

重複 BSIDS が使用されています。

#### MQSYSP\_NO

重複 BSIDS が使用されていません。

### InputBufferSize (MQCFIN)

アクティブおよびアーカイブ・ログ・データ・セットの入力バッファ・ストレージのサイズを指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_IN\_BUFFER\_SIZE)。

### LogArchive (MQCFIN)

アーカイブがオンまたはオフのいずれであるかを指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ARCHIVE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQSYSP\_YES

アーカイブはオン。

## **MQSYSP\_NO**

アーカイブはオフ。

### **LogCompression (MQCFIN)**

どのログ圧縮パラメーターを使用するかを指定 (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_COMPRESSION)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQCOMPRESS\_NONE**

ログ圧縮は実行されません。

#### **MQCOMPRESS\_RLE**

ラン・レングス・エンコード圧縮が実行されます。

#### **MQCOMPRESS\_ANY**

キュー・マネージャーが、最大の圧縮率でログ・レコード圧縮を行う圧縮アルゴリズムを選択できるようにします。現在は、このオプションを使用すると RLE 圧縮が行われます。

### **MaxArchiveLog (MQCFIN)**

BSDS に記録できるアーカイブ・ログ・ボリュームの最大数を指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_MAX\_ARCHIVE)。

### **MaxConcurrentOffloads (MQCFIN)**

同時ログ・オフロード・タスクの最大数を指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_MAX\_CONC\_OFFLOADS)。

### **MaxReadTapeUnits (MQCFIN)**

読み取りアーカイブ・ログのテープ・ボリュームに割り振ることのできる専用テープ装置の最大数を指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_MAX\_READ\_TAPES)。

### **OutputBufferCount (MQCFIN)**

バッファのデータがアクティブ・ログ・データ・セットに書き込まれる前に満杯になる出力バッファの数を指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_OUT\_BUFFER\_COUNT)。

### **OutputBufferSize (MQCFIN)**

アクティブおよびアーカイブ・ログ・データ・セットの出力バッファ・ストレージのサイズを指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_OUT\_BUFFER\_SIZE)。

### **ZHyperWrite (MQCFIN)**

*MQSYSP\_TYPE\_INITIAL* および *MQSYSP\_TYPE\_SET* の場合、ログが zHyperWrite 対応ボリューム上であれば (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ZHYPERWRITE)、zHyperWrite が有効な状態でアクティブ・ログへの書き込みが行われているかどうかを示します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

#### **MQSYSP\_YES**

書き込みは zHyperWrite アクティブログコピーがオンになっているかどうかに関係なく有効になります zHyperWrite 対応ボリューム。

#### **MQSYSP\_NO**

zHyperWrite を使用する書き込みは行われません。

*MQSYSP\_TYPE\_LOG\_COPY* の場合、ログ・コピーが zHyperWrite 対応ボリューム上にあるかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ZHYPERWRITE)。

値は、次の値のうちのいずれかです。

#### **MQSYSP\_YES**

ログ・データ・セットは zHyperWrite 対応ボリューム上に存在します。

#### **MQSYSP\_NO**

ログ・データ・セットは zHyperWrite 対応ボリューム上に存在しません。

### **V 9.4.0 ZHyperLink (MQCFIN)**

のためにデフォルト値そして構文アクティブログへの書き込みが zHyperLink ログがオンの場合、有効になっています zHyperLink 対応ボリューム (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ZHYPERLINK)。

値は、次の値のうちのいずれかです。

**MQSYSP\_YES**

書き込みは zHyperLink アクティブログコピーがオンになっているかどうかに関係なく有効になります zHyperLink 対応ボリューム。

**MQSYSP\_NO**

書き込みは使用されません zHyperLink。

のためにコピータイプログコピーが zHyperLink 対応ボリューム (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ZHYPERLINK)。

値は、次の値のうちのいずれかです。

**MQSYSP\_YES**

ログデータセットは zHyperLink 対応可能なボリューム。

**MQSYSP\_NO**

ログデータセットは zHyperLink 対応可能なボリューム。

**応答データ - ログ状況情報に対する****DataSetName (MQCFST)**

アクティブ・ログ・データ・セットのデータ・セット名 (パラメーター ID: MQCACF\_DATA\_SET\_NAME)。

コピーが現在アクティブでない場合は、このパラメーターは空白として返されます。

ストリングの最大長は MQ\_DATA\_DATA\_SET\_NAME\_LENGTH です。

**Encrypted (MQCFIN)**

MQSYSP\_TYPE\_LOG\_COPY の場合、ログ・コピーが暗号化されたデータ・セットであるかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACF\_DS\_ENCRYPTED)

値は、次の値のうちのいずれかです。

**MQSYSP\_YES**

ログ・データ・セットは暗号化されています。

**MQSYSP\_NO**

ログ・データ・セットは暗号化されていません。

**FullLogs (MQCFIN)**

まだアーカイブされていない、満杯のアクティブ・ログ・データ・セットの合計数 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_FULL\_LOGS)。

**LogCompression (MQCFIN)**

現在のログ圧縮オプションを指定 (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_COMPRESSION)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQCOMPRESS\_NONE**

ログ圧縮は使用可能にされません。

**MQCOMPRESS\_RLE**

ラン・レングス・エンコード方式のログ圧縮が有効になっています。

**MQCOMPRESS\_ANY**

キュー・マネージャーによってサポートされる圧縮アルゴリズムが有効になっています。

**LogCopyNumber (MQCFIN)**

コピー数 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_LOG\_COPY)。

**LogRBA (MQCFST)**

最近書き込まれたログ・レコードの RBA (パラメーター ID: MQCACF\_SYSP\_LOG\_RBA)。

ストリングの最大長は MQ\_RBA\_LENGTH です。

**LogSuspend (MQCFIN)**

ロギングが中断されているかどうかを指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_LOG\_SUSPEND)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSYSP\_YES**

ロギングは中断されています。

**MQSYSP\_NO**

ロギングは中断されていません。

**LogUsed (MQCFIN)**

使用されているアクティブ・ログ・データ・セットの割合 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_LOG\_USED)。

**OffloadStatus (MQCFIN)**

オフロード・タスクの状況を指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_OFFLOAD\_STATUS)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSYSP\_STATUS\_ALLOCATING\_ARCHIVE**

オフロード・タスクはアーカイブ・データ・セットの割り振り中で、ビジー状態になっています。MQSYSP\_STATUS\_ALLOCATING\_ARCHIVE は、テープ・マウント要求が保留されている状況を示す場合があります。

**MQSYSP\_STATUS\_COPYING\_BSDS**

オフロード・タスクは BSDS データ・セットのコピー中で、ビジー状態になっています。

**MQSYSP\_STATUS\_COPYING\_LOG**

オフロード・タスクはアクティブ・ログ・データ・セットのコピー中で、ビジー状態になっています。

**MQSYSP\_STATUS\_BUSY**

オフロード・タスクは、その他の処理のためにビジー状態になっています。

**MQSYSP\_STATUS\_AVAILABLE**

オフロード・タスクは、処理を待機しています。

**QMgrStartDate (MQCFST)**

キュー・マネージャーが開始された日付。形式は、yyyy-mm-dd (パラメーター ID: MQCACF\_SYSP\_Q\_MGR\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

**QMgrStartRBA (MQCFST)**

キュー・マネージャーが開始されたときに、ロギングが開始された RBA (パラメーター ID: MQCACF\_SYSP\_Q\_MGR\_RBA)。

ストリングの最大長は MQ\_RBA\_LENGTH です。

**QMgrStartTime (MQCFST)**

キュー・マネージャーが開始された時刻。形式は hh.mm.ss (パラメーター ID: MQCACF\_SYSP\_Q\_MGR\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

**TotalLogs (MQCFIN)**

アクティブ・ログ・データ・セットの合計数 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_TOTAL\_LOGS)。

**MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST (Inquire Namelist)**

Inquire Namelist (MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST) PCF コマンドは、既存の IBM MQ 名前リストの属性に関する照会を行います。

**必須パラメーター:**

*NamelistName*

**オプション・パラメーター:**

▶ **z/OS** *CommandScope, IntegerFilterCommand, NamelistAttrs,* ▶ **z/OS**  
*QSGDisposition, StringFilterCommand*

## 必要なパラメーター

### **NamelistName (MQCFST)**

名前リストの名前 (パラメーター ID: MQCA\_NAMELIST\_NAME)。

このパラメーターは、必須の属性を持つ名前リストの名前です。名前リストの総称名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべての名前リストが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

どんな属性が要求されたかに関係なく、名前リストの名前が常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_NAMELIST\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### **z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

*CommandScope* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### **IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、*NamelistAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

*NamelistType* (MQIA\_NAMELIST\_TYPE) に整数フィルターを指定する場合、**NamelistType** パラメーターも指定することはできません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

### **NamelistAttrs (MQCFIL)**

名前リストの属性 (パラメーター ID: MQIACF\_NAMELIST\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### **MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

#### **MQCA\_NAMELIST\_NAME**

名前リスト・オブジェクトの名前。

#### **MQCA\_NAMELIST\_DESC**

名前リストの記述。

**MQCA\_NAMES**

名前リストにある名前。

**MQCA\_ALTERATION\_DATE**

情報が最後に変更された日付。

**MQCA\_ALTERATION\_TIME**

情報が最後に変更された時刻。

**MQIA\_NAME\_COUNT**

名前リストでの名前の数。

**MQIA\_NAMELIST\_TYPE**

名前リストのタイプ (z/OS でのみ有効)。

**NamelistType (MQCFIN)**

名前リストの属性 (パラメーター ID: MQIA\_NAMELIST\_TYPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

名前リストに入っている名前のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQNT\_NONE**

名前には、特定のタイプが指定されていません。

**MQNT\_Q**

キュー名のリストを保持する名前リスト。

**MQNT\_CLUSTER**

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

**MQNT\_AUTH\_INFO**

認証情報オブジェクト名のリストを含む、TLS に関連する名前リスト。

**z/OS QSGDisposition (MQCFIN)**

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQQSGD\_LIVE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

**MQQSGD\_ALL**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

**MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

**MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

**MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

**MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。



## StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_NAMELIST\_NAME を除く、*NamelistAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

## MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST (Inquire Namelist) 応答


Inquire Namelist (MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *NamelistName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

総称名前リスト名を指定した場合、名前リストが検出されるたびにこのようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

*NamelistName*,  *QSGDisposition*

要求すると返されるデータ:

*AlterationDate*, *AlterationTime*, *NameCount*, *NamelistDesc*,  *NamelistType*, *Names*

## 応答データ

### AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

### NameCount (MQCFIN)

名前リストに入っている名前の数 (パラメーター ID: MQIA\_NAME\_COUNT)。

名前リストに入っている名前の数。

### NamelistDesc (MQCFST)

名前リスト定義の説明 (パラメーター ID: MQCA\_NAMELIST\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_NAMELIST\_DESC\_LENGTH です。

### NamelistName (MQCFST)

名前リスト定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_NAMELIST\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_NAMELIST\_NAME\_LENGTH です。

### NamelistType (MQCFIN)

名前リストに入っている名前のタイプ (パラメーター ID: MQIA\_NAMELIST\_TYPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

名前リストに入っている名前のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQNT\_NONE

名前には、特定のタイプが指定されていません。

#### MQNT\_Q

キュー名のリストを保持する名前リスト。

#### MQNT\_CLUSTER

クラスター化に関連付けられている名前リスト (クラスター名のリストを含む)。

## MQNT\_AUTH\_INFO

認証情報オブジェクト名のリストを含む、TLS に関連する名前リスト。

### Names (MQCFSL)

名前リストに入っている名前のリスト (パラメーター ID: MQCA\_NAMES)。

リスト内の名前の数は、MQCFSL 構造の *Count* フィールドで指定されます。各名前の長さは、その構造内の *StringLength* フィールドによって指定されます。名前の最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

### z/OS QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

## MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST\_NAMES (Inquire Namelist Names)

Inquire Namelist Names (MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST\_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称名前リスト名と一致する名前リスト名のリストを照会します。

## 必要なパラメーター

### NamelistName (MQCFST)

名前リストの名前 (パラメーター ID: MQCA\_NAMELIST\_NAME)。

名前リストの総称名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

## オプション・パラメーター

### z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSGD\_LIVE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### **MQQSGD\_ALL**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが処理される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

#### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### **MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY のいずれかで定義されます。MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

### **MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST\_NAMES (Inquire Namelist Names) 応答**

Inquire Namelist Names (MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST\_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定した名前リスト名に一致する 0 個以上の名前が返されます。

#### **z/OS**

さらに、z/OS の場合のみ、*QSGDispositions* 構造 (*NamelistNames* 構造と同数の項目を持つ) が返されます。この構造内の各項目は、*NamelistNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

常に返されるデータ:

*NamelistNames*, **z/OS** *QSGDispositions*

要求すると返されるデータ:

なし

### **応答データ**

#### **NamelistNames (MQCFSL)**

名前リスト名のリスト (パラメーター ID: MQCACF\_NAMELIST\_NAMES)。

#### **z/OS**

#### **QSGDispositions (MQCFIL)**

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF\_QSG\_DISPS)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。この構造内のフィールドの可能な値は、次のとおりです。

#### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

## MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

## MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS (Inquire Process)

Inquire Process (MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS) PCF コマンドは、既存の IBM MQ プロセスの属性に関する照会を行います。

### 必要なパラメーター

#### ProcessName (MQCFST)

プロセス名 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_NAME)。

プロセスの総称名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのプロセスが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

どんな属性が要求されたかに関係なく、プロセス名が常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_NAME\_LENGTH です。

### オプション・パラメーター

#### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

#### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、ProcessAttrs で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、StringFilterCommand パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

#### ProcessAttrs (MQCFIL)

プロセス属性 (パラメーター ID: MQIACF\_PROCESS\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

**MQCA\_ALTERATION\_DATE**

情報が最後に変更された日付。

**MQCA\_ALTERATION\_TIME**

情報が最後に変更された時刻。

**MQCA\_APPL\_ID**

アプリケーション ID。

**MQCA\_ENV\_DATA**

環境データ。

**MQCA\_PROCESS\_DESC**

プロセス定義の記述。

**MQCA\_PROCESS\_NAME**

プロセス定義の名前。

**MQCA\_USER\_DATA**

ユーザー・データ。

**MQIA\_APPL\_TYPE**

アプリケーション・タイプ。

**z/OS** **QSGDisposition (MQCFIN)**

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQQSGD\_LIVE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

**MQQSGD\_ALL**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

**MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

**MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

**MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

**MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_PROCESS\_NAME を除く、ProcessAttrs で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

## **MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS (Inquire Process) 応答**

Inquire Process (MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ProcessName* 構造、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

総称プロセス名を指定した場合、プロセスが検出されるたびに、このようなメッセージが1つ生成されません。

常に返されるデータ:

*ProcessName*, **z/OS** *QSGDisposition*

要求すると返されるデータ:

*AlterationDate*, *AlterationTime*, *ApplId*, *ApplType*, *EnvData*, *ProcessDesc*, *UserData*

## **応答データ**

### **AlterationDate (MQCFST)**

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### **AlterationTime (MQCFST)**

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

### **ApplId (MQCFST)**

アプリケーション ID (パラメーター ID: MQCA\_APPL\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_APPL\_ID\_LENGTH です。

### **ApplType (MQCFIN)**

アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_APPL\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQAT\_AIX**

AIX アプリケーション (MQAT\_UNIX と同じ値)

#### **MQAT\_CICS**

CICS トランザクション

#### **MQAT\_DOS**

DOS クライアント・アプリケーション

#### **MQAT\_MVS**

z/OS アプリケーション

#### **MQAT\_OS400**

IBM i アプリケーション

#### **MQAT\_QMGR**

キュー・マネージャー

#### **MQAT\_UNIX**

UNIX アプリケーション

#### **MQAT\_WINDOWS**

16 ビットの Windows アプリケーション

#### **MQAT\_WINDOWS\_NT**

32 ビットの Windows アプリケーション

#### **整数**

ゼロから 65 535 の範囲のシステム定義アプリケーション・タイプ、または 65 536 から 999 999 999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプ

### EnvData (MQCFST)

環境データ (パラメーター ID: MQCA\_ENV\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_ENV\_DATA\_LENGTH です。

### ProcessDesc (MQCFST)

プロセス定義の説明 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_DESC\_LENGTH です。

### ProcessName (MQCFST)

プロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

### UserData (MQCFST)

ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCA\_USER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_USER\_DATA\_LENGTH です。

## MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS\_NAMES (Inquire Process Names)

Inquire Process Names (MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS\_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称プロセス名と一致するプロセス名のリストを照会します。

## 必要なパラメーター

### ProcessName (MQCFST)

キューのプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_NAME)。

プロセスの総称名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

## オプション・パラメーター

### 

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

- ・ アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### **QSGDisposition (MQCFIN)**

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSGD\_LIVE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### **MQQSGD\_ALL**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

#### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### **MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY のいずれかで定義されます。MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

## **MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS\_NAMES (Inquire Process Names) 応答**

Inquire Process Names (MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS\_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定したプロセス名に一致する 0 個以上の名前が返されます。

さらに、z/OS の場合のみ、パラメーター構造 *QSGDispositions* が返されます。このパラメーター構造体には、*ProcessNames* 構造体と同じ数の項目があります。この構造内の各項目は、*ProcessNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

この応答は、Windows ではサポートされていません。

常に返されるデータ:

*ProcessNames, QSGDispositions*

要求すると返されるデータ:

なし

## **応答データ**

### **ProcessNames (MQCFSL)**

プロセス名のリスト (パラメーター ID: MQCACF\_PROCESS\_NAMES)。

### **QSGDispositions (MQCFIL)**

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF\_QSG\_DISPS)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。この構造内のフィールドの可能な値は、次のとおりです。



## **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

## **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。

## **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

## **Multi** **Multiplatforms** での **MQCMD\_INQUIRE\_PROT\_POLICY** (セキュリティー・ポリシーの照会)

Inquire Policy (MQCMD\_INQUIRE\_PROT\_POLICY) PCF コマンドは、キューに設定されているポリシーについて照会します。

### **必要なパラメーター**

#### **Policy-name (MQCFST)**

ポリシー名 (パラメーター ID: MQCA\_POLICY\_NAME)。

このパラメーターは、必要な属性を持つポリシーの名前です。総称ポリシー名はサポートされませんが、アスタリスクを単独で使用すると、すべてのポリシー・オブジェクトを戻すことができます。

照会するポリシー (複数可) の名前、またはその一部 (複数可) は、ポリシーが制御するキュー (複数可) の名前と同じです。ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

要求した属性に関係なく、ポリシー名は常に返されます。

### **オプション・パラメーター**

#### **PolicyAttrs (MQCFIL)**

ポリシー属性 (パラメーター ID: MQIACF\_POLICY\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### **MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

#### **MQCA\_POLICY\_NAME**

ポリシーの名前。

#### **MQIA\_SIGNATURE\_ALGORITHM**

デジタル署名のアルゴリズム。

#### **MQIA\_ENCRYPTION\_ALGORITHM**

暗号化アルゴリズム。

#### **MQCA\_SIGNER\_DN**

許可された署名者 (複数も可) の識別名。

#### **MQCA\_RECIPIENT\_DN**

対象の受信者 (複数も可) の識別名。

#### **MQIA\_TOLERATE\_UNPROTECTED**

ポリシーを強制するか、それとも保護されていないメッセージを許容するか。

#### **MQIA\_KEY\_REUSE\_COUNT**

暗号鍵を再使用できる回数。

#### **MQIACF\_ACTION**

署名者と受信側のパラメーターに関してコマンドで実行するアクション。

## ポリシーの照会で予期される動作

ポリシー名を照会すると、ポリシー・オブジェクトが存在しない場合でも、常にポリシー・オブジェクトが返されます。ポリシー・オブジェクトが存在しない場合、返されるポリシー・オブジェクトは、プレーン・テキスト保護を指定するデフォルトのポリシー・オブジェクトです。つまり、メッセージ・データの署名も暗号化も行われません。

存在するポリシー・オブジェクトを表示するには、ポリシー名を「\*」に設定する必要があります。これは、存在するすべてのポリシー・オブジェクトを返します。

### 関連情報

[AMS でのセキュリティー・ポリシーの管理](#)

## **Multi** **Multiplatforms** での **MQCMD\_INQUIRE\_PROT\_POLICY** (セキュリティー・ポリシーの照会) 応答

Inquire Policy (MQCMD\_INQUIRE\_PROT\_POLICY) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *PolicyName* 構造および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

総称セキュリティー・ポリシー名を指定した場合、ポリシーが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

### 常に返されるデータ:

*PolicyName*

照会するポリシーの名前 (またはポリシー名の一部) は、そのポリシーで制御されるキューの名前と同じです。

### 要求すると返されるデータ:

*Action*、*EncAlg*、*Enforce* および *Tolerate*、*KeyReuse Recipient*、*Recipient*、*SignAlg*、*Signer*

## 応答データ

### Action (MQCFIL)

アクション (パラメーター ID: MQIACF\_ACTION)。

署名者と受信側のパラメーターに関してコマンドで実行するアクション。

### EncAlg (MQCFIL)

暗号化アルゴリズム (パラメーター ID: MQIA\_ENCRYPTION\_ALGORITHM)。

指定されている暗号化アルゴリズム。

### Enforce および Tolerate (MQCFST)

セキュリティー・ポリシーを強制するか、それとも保護されていないメッセージを許容するかを示します (パラメーター ID: MQIA\_TOLERATE\_UNPROTECTED)。

### KeyReuse (MQCFIN)

暗号鍵を再使用できる回数を指定します (パラメーター ID: MQIA\_KEY\_REUSE\_COUNT)。

### Recipient (MQCFIL)

対象の受信者の識別名を指定します (パラメーター ID: MQCA\_RECIPIENT\_DN)。

このパラメーターは、複数回指定することができます。

ストリングの最大長は MQ\_DISTINGUISHED\_NAME\_LENGTH です。

### SignAlg (MQCFIL)

デジタル署名アルゴリズムを指定します (パラメーター ID: MQIA\_SIGNATURE\_ALGORITHM)。

### Signer (MQCFST)

許可された署名者の識別名を指定します (パラメーター ID: MQCA\_SIGNER\_DN)。

このパラメーターは、複数回指定することができます。

ストリングの最大長は MQ\_DISTINGUISHED\_NAME\_LENGTH です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_PUBSUB\_STATUS (Inquire Publish/Subscribe Status)**

Inquire Pub/Sub Status (MQCMD\_INQUIRE\_PUBSUB\_STATUS) PCF コマンドは、パブリッシュ/サブスクライブ接続の状況について照会します。

### **オプション・パラメーター**

#### **z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。

このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

#### **ブランク (またはパラメーター全体を省略)**

コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

#### **キュー・マネージャー名**

コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

#### **アスタリスク (\*)**

コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

CommandScope をフィルター処理の対象パラメーターとして使用することはできません。

#### **PubSubStatusAttrs (MQCFIL)**

パブリッシュ/サブスクライブ状況属性 (パラメーター ID: MQIACF\_PUBSUB\_STATUS\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### **MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

#### **MQIA\_SUB\_COUNT**

ローカル・ツリーに対するサブスクリプションの合計数。

#### **MQIA\_TOPIC\_NODE\_COUNT**

ローカル・ツリー内のトピック・ノードの合計数。

#### **MQIACF\_PUBSUB\_STATUS**

階層状況。

#### **MQIACF\_PS\_STATUS\_TYPE**

階層タイプ。

#### **Type (MQCFIN)**

タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_PS\_STATUS\_TYPE)。

タイプには、以下のいずれかを指定できます。

#### **MQPSST\_ALL**

親接続と子接続の両方の戻り状況。パラメーターが指定されていない場合は、MQPSST\_ALL がデフォルト値です。

#### **MQPSST\_LOCAL**

戻りローカル状況情報。

#### **MQPSST\_PARENT**

親接続の戻り状況。

## **MQPSST\_CHILD**

子接続の戻り状況。

## **MQCMD\_INQUIRE\_PUBSUB\_STATUS (Inquire Publish/Subscribe Status) 応答**

Inquire Publish/Subscribe Status (MQCMD\_INQUIRE\_PUBSUB\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続く属性構造で構成されます。

属性 *Type*、*QueueManagerName*、*Status*、*SubCount*、および *TopicNodeCount* を含むパラメーターのグループが返されます。

常に返されるデータ:

*QueueManagerName*、*Status*、*Type*、*SubCount*、および *TopicNodeCount*。

要求すると返されるデータ:

*None*

## **応答データ**

### **QueueManagerName (MQCFST)**

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (TYPE が LOCAL の場合)、または階層的に接続されたキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

### **Type (MQCFIN)**

返される状況のタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_PS\_STATUS\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQPSST\_CHILD**

子の階層接続のパブリッシュ/サブスクライブ状況。

#### **MQPSST\_LOCAL**

ローカル・キュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブ状況。

#### **MQPSST\_PARENT**

親の階層接続のパブリッシュ/サブスクライブ状況。

### **Status (MQCFIN)**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンまたは階層接続の状況 (パラメーター ID: MQIACF\_PUBSUB\_STATUS)。

TYPE が LOCAL の場合、以下の値が返される可能性があります。

#### **MQPS\_STATUS\_ACTIVE**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。したがって、アプリケーション・プログラミング・インターフェースおよびキューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによって適正にモニターされるキューを使用して、パブリッシュまたはサブスクライブすることが可能です。

#### **MQPS\_STATUS\_COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。したがって、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースでモニターされるキューに書き込まれるメッセージは、IBM MQ では処理されません。

#### **MQPS\_STATUS\_ERROR**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは失敗しました。エラー・ログを確認して、失敗の理由を判別してください。

#### **MQPS\_STATUS\_INACTIVE**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは IBM MQ によって処理されません。

非アクティブな場合にパブリッシュ/サブスクライブ・エンジンを開始するには、Change Queue Manager コマンドで PubSubMode を **MQPSM\_ENABLED** に設定します。

#### **MQPS\_STATUS\_STARTING**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは初期化処理中であり、まだ動作していません。

#### **MQPS\_STATUS\_STOPPING**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは停止中です。

TYPE が PARENT の場合、以下の値が返される可能性があります。

#### **MQPS\_STATUS\_ACTIVE**

親キュー・マネージャーとの接続はアクティブです。

#### **MQPS\_STATUS\_ERROR**

構成エラーのため、このキュー・マネージャーは親キュー・マネージャーとの接続を初期化できません。

具体的なエラーを示すメッセージがキュー・マネージャー・ログに生成されます。エラー・メッセージ AMQ5821 (または z/OS システムでは CSQT821E) を受け取った場合、考えられる原因には以下のものがあります。

- 送信キューが満杯である
- 伝送キューが無効に設定されている

エラー・メッセージ AMQ5814 (または z/OS システムでは CSQT814E) を受け取った場合は、次のアクションを実行してください。

- 親キュー・マネージャーが正しく指定されていることを確認します。
- ブローカーが親ブローカーのキュー・マネージャー名を解決できることを確認します。

キュー・マネージャー名を解決するには、以下のリソースのうち最低 1 つが構成されている必要があります。

- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つ伝送キュー。
- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つキュー・マネージャー別名定義。
- このキュー・マネージャーと同じクラスターのメンバーである親キュー・マネージャーを持つクラスター。
- 親キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つクラスター・キュー・マネージャー別名定義。
- デフォルト伝送キュー。

構成を正しくセットアップしてから、親キュー・マネージャーの名前をブランクに変更します。その後、親キュー・マネージャーの名前を設定します。

#### **MQPS\_STATUS\_REFUSED**

接続は、親キュー・マネージャーによって拒否されました。

これは、親キュー・マネージャーが、このキュー・マネージャーと同じ名前の別の子キュー・マネージャーを既に持っていることが原因と考えられます。

代わりに親キュー・マネージャーは、RESET QMGR TYPE(PUBSUB) CHILD コマンドを使用して、子の 1 つとしてこのキュー・マネージャーを削除しました。

#### **MQPS\_STATUS\_STARTING**

キュー・マネージャーが、別のキュー・マネージャーがその親であるように要求しようとしています。

親の状況がアクティブ状況に進行せず、開始状況のままである場合は、次のアクションを実行します。

- 親キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが稼働していることを確認します。
- 親キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが稼働していることを確認します。

#### **MQPS\_STATUS\_STOPPING**

キュー・マネージャーはその親から切断中です。

親の状況が停止状況のままである場合は、次のアクションを実行します。

- 親キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが稼働していることを確認します。
- 親キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが稼働していることを確認します。

TYPE が CHILD の場合、以下の値が返される可能性があります。

#### **MQPS\_STATUS\_ACTIVE**

親キュー・マネージャーとの接続はアクティブです。

#### **MQPS\_STATUS\_ERROR**

構成エラーのため、このキュー・マネージャーは親キュー・マネージャーとの接続を初期化できません。

具体的なエラーを示すメッセージがキュー・マネージャー・ログに生成されます。エラー・メッセージ AMQ5821 (または z/OS システムでは CSQT821E) を受け取った場合、考えられる原因には以下のものがあります。

- 送信キューが満杯である
- 伝送キューが無効に設定されている

エラー・メッセージ AMQ5814 (または z/OS システムでは CSQT814E) を受け取った場合は、次のアクションを実行してください。

- 子キュー・マネージャーが正しく指定されていることを確認します。
- ブローカーが子ブローカーのキュー・マネージャー名を解決できることを確認します。

キュー・マネージャー名を解決するには、以下のリソースのうち最低 1 つが構成されている必要があります。

- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つ伝送キュー。
- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つキュー・マネージャー別名定義。
- このキュー・マネージャーと同じクラスターのメンバーである子キュー・マネージャーを持つクラスター。
- 子キュー・マネージャーの名前と同じ名前を持つクラスター・キュー・マネージャー別名定義。
- デフォルト伝送キュー。

構成を正しくセットアップしてから、子キュー・マネージャーの名前をブランクに変更します。その後、子キュー・マネージャーの名前を設定します。

#### **MQPS\_STATUS\_STARTING**

キュー・マネージャーが、別のキュー・マネージャーがその親であるように要求しようとしています。

子の状況がアクティブ状況に進行せず、開始状況のままである場合は、次のアクションを実行します。

- 子キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが実行されていることを確認します。
- 子キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが実行されていることを確認します。

#### **MQPS\_STATUS\_STOPPING**

キュー・マネージャーはその親から切断中です。

子の状況が停止状況のままである場合は、次のアクションを実行します。

- 子キュー・マネージャーへの送信側チャンネルが実行されていることを確認します。
- 子キュー・マネージャーからの受信側チャンネルが実行されていることを確認します。

#### **SubCount (MQCFIN)**

Type が MQPSST\_LOCAL の場合、ローカル・ツリーに対するサブスクリプションの総数が返されます。Type が MQPSST\_CHILD または MQPSST\_PARENT の場合、キュー・マネージャーの関係は照会されず、値 MQPSCT\_NONE が返されます。(パラメーター ID: MQIA\_SUB\_COUNT)。

## TopicNodeCount (MQCFIN)

Type が MQPSST\_LOCAL の場合、ローカル・ツリー内のトピック・ノードの総数が返されます。Type が MQPSST\_CHILD または MQPSST\_PARENT の場合、キュー・マネージャーの関係は照会されず、値 MQPSCT\_NONE が返されます。(パラメーター ID: MQIA\_TOPIC\_NODE\_COUNT)。

## MQCMD\_INQUIRE\_Q (Inquire Queue)

Inquire Queue (MQCMD\_INQUIRE\_Q) PCF コマンドを使用して、IBM MQ キューの属性を照会します。

## 必要なパラメーター

### QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

総称キュー名がサポートされます。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク\*を付けたものです。例えば、ABC\*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキューを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

どんな属性が要求されたかに関係なく、キュー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

V 9.4.0

Multi

### CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付き有効期限処理 (パラメーター ID MQIA\_CAP\_EXPIRY)。これは整数値にすることも、MQCEX\_NOLIMIT の値を取ることもできます。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。値「-1」(NOLIMIT として表示) は処理に影響しません。

CapExpiry は、書き込まれたメッセージの MQMD 有効期限 フィールドの値を提供するか、または制限します。

アプリケーション提供の MQMD **Expiry** が、解決されたどの CapExpiry 値よりも小さい値になっています。この値は、解決された CapExpiry 値に置き換えられません。

このプロセスにより、IBM MQ 管理者は、メッセージ有効期限基準を見落とした (MQTT の場合は、設定できなかった) アプリケーションによって書き込まれたメッセージの有効期限を制限することができます。

ただし、このオプションを指定しても、管理者は必要なメッセージ存続期間が過小評価されているアプリケーション動作をオーバーライドすることはできません。

書き込み処理では、新しい有効期限上限値が、あたかもアプリケーションによって MQMD 構造内で設定されたかのように使用されます。

上限値は実行される書き込みごとに評価されるため、PUT 操作の解決に依存します。例えば、BIND NOT FIXED を指定して書き込み操作が実行されるクラスターでは、チャンネルによって使用される伝送キューに設定された CapExpiry 値に応じて、メッセージが異なる有効期限値を取得する可能性があります。

z/OS

### CFStructure (MQCFST)

CF 構造体 (パラメーター ID: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME)。CF 構造の名前を指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、適格キューが、指定された CFStructure 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

総称 CF 構造名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク\*を付けたものです。例えば、ABC\*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前のすべての

CF 構造体を選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH です。

### ClusterInfo (MQCFIN)

クラスター情報 (パラメーター ID: MQIACF\_CLUSTER\_INFO)。

このパラメーターは、それらのキューおよびリポジトリ内のその他のキューのうち選択基準に一致するものに関するクラスター情報を表示するよう要求します。このキュー・マネージャーで定義されたキューの属性についての情報に加えて、クラスター情報が表示されます。

この場合、複数のキューが同じ名前が表示されることがあります。クラスター情報は、キュー・タイプ MQQT\_CLUSTER で表示されます。

このパラメーターは任意の整数値に設定できます。使用される値は、コマンドに対する応答には影響しません。

クラスター情報はキュー・マネージャーからローカルで得られます。

### ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

このパラメーターは、適格キューが、指定された *ClusterName* 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

総称クラスター名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク\*を付けたものです。例えば、ABC\*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスターを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。

### ClusterNameList (MQCFST)

クラスター名前リスト (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAMELIST)。

このパラメーターは、適格キューが、指定された *ClusterNameList* 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

総称クラスター名前リストがサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク\*を付けたものです。例えば、ABC\*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスター名前リストを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク "\*"。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

*CommandScope* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。



### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、*QAttr*s で許可されているいずれかの整数タイプのパラメーター (MQIACF\_ALL を除く) でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

*Qtype* または *PageSetID* に整数フィルターを指定する場合、*Qtype* または *PageSetID* パラメーターを同時に指定することはできません。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

### z/OS PageSetID (MQCFIN)

ページ・セット ID (パラメーター ID: MQIA\_PAGESET\_ID)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

このパラメーターは、適格キューが、指定された *PageSetID* 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

### QAttr (MQCFIL)

キュー属性 (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_ATTRS)。

属性リストには、次の値だけを指定できます。パラメーターが指定されない場合のデフォルト値は次のとおりです。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

また、次の表にあるパラメーターを組み合わせ指定できます。

|                                                                    | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
|--------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
| MQCA_ALTERATION_DATE<br>情報が最後に変更された日付                              | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQCA_ALTERATION_TIME<br>情報が最後に変更された時刻                              | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME<br>超過バックアウト再キューイング用のキュー名                   | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQCA_BASE_NAME<br>別名解決後のキューの名前                                     |          |         | ✓     |          |           |
| z/OS MQCA_CF_STRUC_NAME<br>カップリング・ファシリティ構造名。<br>この属性は z/OS でのみ有効です | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQCA_CLUS_CHL_NAME<br>このキューを伝送キューとして使用する<br>クラスター送信側チャンネルの総称名。     | ✓        | ✓       |       |          |           |

表 236. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)

|                                                     | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
|-----------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
| MQCA_CLUSTER_DATE<br>ローカル・キュー・マネージャーで定義が使用可能になった日付。 |          |         |       |          | ✓         |
| MQCA_CLUSTER_NAME<br>クラスター名                         | ✓        |         | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQCA_CLUSTER_NAMELIST<br>クラスター名前リスト                 | ✓        |         | ✓     | ✓        |           |
| MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME<br>キューのホストとなるキュー・マネージャーの名前  |          |         |       |          | ✓         |
| MQCA_CLUSTER_TIME<br>ローカル・キュー・マネージャーで定義が使用可能になった時刻  |          |         |       |          | ✓         |
| MQCA_CREATION_DATE<br>キュー作成日                        | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQCA_CREATION_TIME<br>キュー作成時刻                       | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQCA_CUSTOM<br>新機能用カスタム属性                           | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQCA_INITIATION_Q_NAME<br>開始キュー名                    | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQCA_PROCESS_NAME<br>プロセス定義の名前                      | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQCA_Q_DESC<br>キューの記述                               | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQCA_Q_MGR_IDENTIFIFIER<br>内部的に生成されるキュー・マネージャー名     |          |         |       |          | ✓         |
| MQCA_Q_NAME<br>キュー名                                 | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME<br>リモート・キュー・マネージャーの名前        |          |         |       | ✓        |           |

表 236. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)

|                                                                                                                                                                                                                                               | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
| MQCA_REMOTE_Q_NAME<br>リモート・キュー・マネージャー上でローカルに認識されているリモート・キューの名前                                                                                                                                                                                |          |         |       | ✓        |           |
|  <br>MQCA_STORAGE_CLASS<br>ストレージ・クラス。<br>MQCA_STORAGE_CLASS は z/OS でのみ有効です。 | ✓        | ✓       |       |          |           |
| mqca_stream_queue_name<br>ストリーミング・キューの名前                                                                                                                                                                                                      | ✓        | ✓       |       |          |           |
|  mqca_tpipe_name<br>IBM MQ IMS ブリッジを使用した OTMA との通信に使用される <b>TPIPE</b> 名                                                                                      | ✓        |         |       |          |           |
| MQCA_TRIGGER_DATA<br>トリガー・データ                                                                                                                                                                                                                 | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQCA_XMIT_Q_NAME<br>伝送キュー名                                                                                                                                                                                                                    |          |         |       | ✓        |           |
| MQIA_ACCOUNTING_Q<br>アカウント・データ・コレクション                                                                                                                                                                                                         | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_BACKOUT_THRESHOLD<br>バックアウトしきい値                                                                                                                                                                                                          | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_BASE_TYPE<br>オブジェクトのタイプ                                                                                                                                                                                                                  | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_CLUSTER_Q_TYPE<br>クラスター・キュー・タイプ                                                                                                                                                                                                          |          |         |       |          | ✓         |
| MQIA_CLWL_Q_PRIORITY<br>クラスター・ワークロード・キューの優先順位                                                                                                                                                                                                 | ✓        |         | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_CLWL_Q_RANK<br>クラスター・ワークロード・キューのランク                                                                                                                                                                                                      | ✓        |         | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_CLWL_USEQ<br>クラスター・ワークロード使用リモート設定                                                                                                                                                                                                        | ✓        |         |       |          |           |

| 表 236. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)                             |          |         |       |          |           |
|------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
|                                                                  | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
| MQIA_CURRENT_Q_DEPTH<br>キュー上のメッセージの数                             | ✓        |         |       |          |           |
| MQIA_DEF_BIND<br>デフォルトのバインド                                      | ✓        |         | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION<br>デフォルトの入力用オープンのオプション                | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_DEF_PERSISTENCE<br>デフォルトのメッセージ持続性                           | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_DEF_PRIORITY<br>デフォルトのメッセージ優先順位                             | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE<br>デフォルト書き込み応答タイプ                     | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_DEF_READ_AHEAD<br>デフォルト書き込み応答タイプ                            | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_DEFINITION_TYPE<br>キュー定義タイプ                                 | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_DIST_LISTS<br>配布リスト・サポート。<br>MQIA_DIST_LISTS は z/OS では無効です。 | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT<br>バックアウト・カウントをハード化するかどうか                | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_INDEX_TYPE<br>索引タイプ。この属性は z/OS でのみ有効です。                     | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_INHIBIT_GET<br>取得操作が許可されるかどうか                               | ✓        | ✓       | ✓     |          |           |
| MQIA_INHIBIT_PUT<br>PUT 操作が許可されるかどうか                             | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_MAX_MSG_LENGTH<br>最大メッセージ長                                  | ✓        | ✓       |       |          |           |


| 表 236. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)                                                                              |          |         |       |          |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
|                                                                                                                   | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
| MQIA_MAX_Q_DEPTH<br>キューに許可されるメッセージの最大数                                                                            | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_MEDIA_IMAGE_RECOVER_Q<br>リニア・ロギングを使用する場合に、キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうか。                                 | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_MONITORING_Q<br>オンライン・モニター・データ収集                                                                             | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE<br>メッセージ優先順位が考慮されるかどうか                                                                 | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_NPM_CLASS<br>キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベル。                                                                | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_OPEN_INPUT_COUNT<br>キューを入力用にオープンする MQOPEN 呼び出しの数                                                             | ✓        |         |       |          |           |
| MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT<br>キューを出力用にオープンする MQOPEN 呼び出しの数                                                            | ✓        |         |       |          |           |
|  MQIA_PAGESET_ID<br>ページ・セット ID | ✓        |         |       |          |           |
| MQIA_PROPERTY_CONTROL<br>プロパティ制御属性                                                                                | ✓        | ✓       | ✓     |          |           |
| MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT<br>キューのサイズ上位イベントの制御属性。<br>MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT をフィルター属性として使用することはできません。                | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT<br>キュー・サイズの上限                                                                             | ✓        | ✓       |       |          |           |

表 236. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)

|                                                                                                  | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
| MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT<br>キューのサイズ下位イベントの制御属性。<br>MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT をフィルター属性として使用することはできません。 | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT<br>キュー・サイズの下限                                                             | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT<br>キュー・サイズ最大イベントの制御属性                                                     | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL<br>キュー・サービス間隔の限度                                                         | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT<br>キュー・サービス間隔イベントの制御属性                                             | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_Q_TYPE<br>キュー・タイプ                                                                           | ✓        | ✓       | ✓     | ✓        | ✓         |
| MQIA_RETENTION_INTERVAL<br>キュー保持期間間隔                                                             | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_SCOPE<br>キュー定義の有効範囲。MQIA_SCOPE は、z/OS または IBM i では無効です。                                     | ✓        |         | ✓     | ✓        |           |
| MQIA_SHAREABILITY<br>キューの共有の可否                                                                   | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_STATISTICS_Q<br>統計データ収集。<br>MQIA_STATISTICS_Q は、 <a href="#">マルチプラットフォームフォーム</a> でのみ有効です。   | ✓        | ✓       |       |          |           |
| mqa_stream_queue_qos<br>ストリーミング・キューでのサービスの品質                                                     | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_TRIGGER_CONTROL<br>トリガー制御                                                                   | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_TRIGGER_DEPTH<br>トリガー項目数                                                                    | ✓        | ✓       |       |          |           |

| 表 236. Inquire Queue コマンド、キュー属性 (続き)            |          |         |       |          |           |
|-------------------------------------------------|----------|---------|-------|----------|-----------|
|                                                 | ローカル・キュー | モデル・キュー | 別名キュー | リモート・キュー | クラスター・キュー |
| MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY<br>トリガーのしきい値メッセージ優先順位 | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_TRIGGER_MTYPE<br>トリガー・タイプ                  | ✓        | ✓       |       |          |           |
| MQIA_USAGE<br>使用法                               | ✓        | ✓       |       |          |           |

### **z/OS** QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

情報を返すオブジェクトの処理を指定します。「"オブジェクトの属性指定"」とは、オブジェクトがどこに定義されるか、およびどのように動作するかを意味します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSGD\_LIVE**

オブジェクトが MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されている。共有キュー・マネージャー環境では、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでコマンドが実行されると、MQQSGD\_LIVE は MQQSGD\_SHARED で定義されたオブジェクトの情報も返します。パラメーターが指定されていない場合、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### **MQQSGD\_ALL**

オブジェクトが MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されている。

共有キュー・マネージャー環境では、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでコマンドが実行されると、MQQSGD\_ALL は MQQSGD\_GROUP または MQQSGD\_SHARED で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているか、デフォルトで使用されている場合、または MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは重複する名前に異なる属性指定を付ける可能性があります。

#### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共用キュー環境でのみ許可されます。

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### **MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY のいずれかで定義されます。

#### **MQQSGD\_SHARED**

オブジェクトは MQQSGD\_SHARED として定義されます。MQQSGD\_SHARED は、共用キュー環境でのみ許可されます。

QSGDisposition をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### **QType (MQCFIN)**

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_Q\_TYPE)。

このパラメーターが存在する場合、適格なキューは、指定されたタイプに制限されます。 *QAttrs* リストに指定されている属性セレクターのうち、異なるタイプのキューに対してのみ有効なものは無視されます。エラーは発生しません。

このパラメーターが存在しない場合、または *MQQT\_ALL* が指定されている場合は、すべてのタイプのキューが適格です。指定する各属性が、有効なキュー属性セレクターでなければなりません。属性を適用するのは、返されるキューの一部で構いません。これをすべてのキューに適用する必要はありません。有効ではあるが、キューには適用されないキュー属性セレクターは無視されます。その場合、エラー・メッセージは表示されず、属性は返されません。以下のリストに、すべての有効なキュー属性セレクターの値を記載します。

#### **MQQT\_ALL**

すべてのキュー・タイプ。

#### **MQQT\_LOCAL**

ローカル・キュー。

#### **MQQT\_ALIAS**

別名キュー定義。

#### **MQQT\_REMOTE**

リモート・キューのローカル定義。

#### **MQQT\_CLUSTER**

クラスター・キュー。

#### **MQQT\_MODEL**

モデル・キュー定義。

注: **Multi** マルチプラットフォームでは、このパラメーターが存在する場合、*QName* パラメーターの直後に指定する必要があります。

### **z/OS StorageClass (MQCFST)**

ストレージ・クラス (パラメーター ID: *MQCA\_STORAGE\_CLASS*)。ストレージ・クラスの名前を示します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

このパラメーターは、適格キューが、指定された *StorageClass* 値を持つキューに制限されることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、すべてのキューが適格ということになります。

総称名がサポートされています。総称名は、文字ストリングの後にアスタリスク\*を付けたものです。例えば、ABC\*のようになります。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのストレージ・クラスを選択できます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は *MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH* です。

### **StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、*MQCA\_Q\_NAME* を除く、*QAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1696 ページの『*MQCFSF - PCF* ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

*ClusterName*、*ClusterNameList*、*StorageClass*、または *CFStructure* にストリング・フィルターを指定する場合、それをパラメーターとしても指定することはできません。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

### **エラー・コード**

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。



## 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQRCCF\_Q\_TYPE\_ERROR

キュー・タイプは無効です。

## MQCMD\_INQUIRE\_Q (Inquire Queue) 応答

Inquire Queue (MQCMD\_INQUIRE\_Q) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーとそれに続く *QName* 構造で構成されます。z/OS の場合のみ、応答には *QSGDisposition* 構造体と、要求された属性パラメーター構造体の組み合わせが含まれます。

MQQT\_CLUSTER または MQIACF\_CLUSTER\_INFO の設定によって総称キュー名が指定された場合、またはクラスター・キューが要求された場合は、検出されたキューごとに 1 つのメッセージが生成されます。

### 常に返されるデータ:

*QName, QSGDisposition, QType*

### 要求すると返されるデータ:

*AlterationDate, AlterationTime, BackoutRequeueName, BackoutThreshold, BaseQName, CapExpiry, CFStructure, ClusterChannelName, ClusterDate, ClusterName, ClusterNameList, ClusterQType, ClusterTime, CLWLQueuePriority, CLWLQueueRank, CLWLUseQ, CreationDate, CreationTime, CurrentQDepth, Custom, DefaultPutResponse, DefBind, DefinitionType, DefInputOpenOption, DefPersistence, DefPriority, DefReadAhead, DistLists, HardenGetBackout, Imgrcovq, IndexType, InhibitGet, InhibitPut, InitiationQName, MaxMsgLength, MaxQDepth, MsgDeliverySequence, NonPersistentMessageClass, OpenInputCount, OpenOutputCount, , , PageSetID, ProcessName, PropertyControl, QDepthHighEvent, QDepthHighLimit, QDepthLowEvent, QDepthLowLimit, QDepthMaxEvent, QDesc, QMgrIdentifier, QMgrName, QServiceInterval, QServiceIntervalEvent, QueueAccounting, QueueMonitoring, QueueStatistics, RemoteQMgrName, RemoteQName, RetentionInterval, Scope, Shareability, StorageClass, StreamQ, StreamQService, TpipeNames, TriggerControl, TriggerData, TriggerDepth, TriggerMsgPriority, TriggerType, Usage, XmitQName*

## 応答データ

### AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

### BackoutRequeueName (MQCFST)

過剰なバックアウト・リキュー名 (パラメーター ID: MQCA\_BACKOUT\_REQ\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### BackoutThreshold (MQCFIN)

バックアウトしきい値 (パラメーター ID: MQIA\_BACKOUT\_THRESHOLD)。

### BaseQName (MQCFST)

別名が解決されるキュー名 (パラメーター ID: MQCA\_BASE\_Q\_NAME)。

ローカル・キュー・マネージャーに対して定義されているキューの名前。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

V 9.4.0

Multi

### CAPExpiry (MQCFIN)

上限付きメッセージ有効期限処理 (パラメーター ID MQIA\_CAP\_EXPIRY)。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。

#### **CFStructure (MQCFST)**

カップリング・ファシリティ構造名 (パラメーター ID: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

共有キューを使用するときにメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH です。

#### **ClusterChannelName (MQCFST)**

クラスター送信側チャンネル名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUS\_CHL\_NAME)。

ClusterChannelName は、このキューを送信キューとして使用するクラスター送信者チャンネルの総称です。

チャンネル名の最大長は、MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

#### **ClusterDate (MQCFST)**

クラスター日付 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_DATE)。

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

#### **ClusterName (MQCFST)**

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

#### **ClusterNamelist (MQCFST)**

クラスター名前リスト (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAMELIST)。

#### **ClusterQType (MQCFIN)**

クラスター・キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_CLUSTER\_Q\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

##### **MQCQT\_LOCAL\_Q**

クラスター・キューはローカル・キューを示します。

##### **MQCQT\_ALIAS\_Q**

クラスター・キューは別名キューを示します。

##### **MQCQT\_REMOTE\_Q**

クラスター・キューはリモート・キューを示します。

##### **MQCQT\_Q\_MGR\_ALIAS**

クラスター・キューはキュー・マネージャー別名を示します。

#### **ClusterTime (MQCFST)**

クラスター時間 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_TIME)。

ローカル・キュー・マネージャーが情報を使用できるようになった時刻 (hh.mm.ss の形式)。

#### **CLWLQueuePriority (MQCFIN)**

クラスター・ワークロード・キュー優先順位 (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_Q\_PRIORITY)。

クラスター・ワークロード管理でのキューの優先度です。値は 0 から 9 の範囲で、0 は最低の、9 は最高の優先度です。

#### **CLWLQueueRank (MQCFIN)**

クラスター・ワークロード・キュー・ランク (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_Q\_RANK)。

クラスター・ワークロード管理でのキューのランクです。値は 0 から 9 の範囲で、0 は最低の、9 は最高のランクです。

#### **CLWLUseQ (MQCFIN)**

クラスター・ワークロード・キュー・ランク (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_USEQ)。

値は次のいずれかです。

**MQCLWL\_USEQ\_AS\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの定義で **CLWLUseQ** パラメーターの値を使用します。

**MQCLWL\_USEQ\_ANY**

リモート・キューとローカル・キューを使用します。

**MQCLWL\_USEQ\_LOCAL**

リモート・キューを使用しません。

**CreationDate (MQCFST)**

yyyy-mm-dd の形式のキュー作成日 (パラメーター ID: MQCA\_CREATION\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_CREATION\_DATE\_LENGTH です。

**CreationTime (MQCFST)**

hh.mm.ss の形式の作成時刻 (パラメーター ID: MQCA\_CREATION\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_CREATION\_TIME\_LENGTH です。

**CurrentQDepth (MQCFIN)**

現行キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA\_CURRENT\_Q\_DEPTH)。

**Custom (MQCFST)**

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA\_CUSTOM)。

この属性は、単独の属性に名前が指定されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。1 つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。

**DefaultPutResponse (MQCFIN)**

デフォルトの書き込み応答タイプ定義 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PUT\_RESPONSE\_TYPE)。

このパラメーターは、アプリケーションで MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF が指定されているときにキューへの PUT 操作に使用される応答のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQPRT\_SYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

**MQPRT\_ASYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

**DefBind (MQCFIN)**

デフォルト・バインディング (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_BIND)。

値は次のいずれかです。

**MQBND\_BIND\_ON\_OPEN**

MQOPEN 呼び出しで固定されたバインディング。

**MQBND\_BIND\_NOT\_FIXED**

固定されていないバインディング。

**MQBND\_BIND\_ON\_GROUP**

グループ内のメッセージすべてを同じ宛先のインスタンスに割り振る要求をアプリケーションが行えるようになります。

**DefinitionType (MQCFIN)**

キュー定義タイプ (パラメーター ID: MQIA\_DEFINITION\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQQDT\_PREDEFINED**

事前定義された永続キュー。

**MQQDT\_PERMANENT\_DYNAMIC**

動的に定義された永続キュー。

**MQQDT\_SHARED\_DYNAMIC**

動的に定義された共有キュー。このオプションは、z/OSでのみ使用可能です。

**MQQDT\_TEMPORARY\_DYNAMIC**

動的に定義された一時キュー。

**DefInputOpenOption (MQCFIN)**

キューを共用できるかどうかを定義するためのデフォルトの入力オープン・オプション (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_INPUT\_OPEN\_OPTION)。

値は次のいずれかです。

**MQOO\_INPUT\_EXCLUSIVE**

メッセージを読み取るためにキューを排他アクセス・モードでオープンする。

**MQOO\_INPUT\_SHARED**

共有アクセスによりメッセージを読み取るためにキューをオープンする。

**DefPersistence (MQCFIN)**

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PERSISTENCE)。

値は次のいずれかです。

**MQPER\_PERSISTENT**

メッセージは持続します。

**MQPER\_NOT\_PERSISTENT**

メッセージは持続しません。

**DefPriority (MQCFIN)**

デフォルトの優先順位 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PRIORITY)。

**DefReadAhead (MQCFIN)**

デフォルトの先読み (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_READ\_AHEAD)。

クライアントに配信される非持続メッセージのデフォルトの先読み動作を指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQREADA\_NO**

非持続メッセージは、アプリケーションが要求する前にクライアントに送信されません。クライアントが異常終了した場合に失われる非持続メッセージは、最大で1つだけです。

**MQREADA\_YES**

非持続メッセージは、アプリケーションで要求される前にクライアントに送信されます。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントに送信されたすべてのメッセージをクライアントが消費しない場合に、非持続メッセージは失われることがあります。

**MQREADA\_DISABLED**

このキューに対して、非持続メッセージの先読みは有効になりません。クライアント・アプリケーションによって先読みが要求されているかどうかに関わりなく、メッセージはクライアントに前もって送信されません。

**Multi DistLists (MQCFIN)**

配布リスト・サポート (パラメーター ID: MQIA\_DIST\_LISTS)。

値は次のいずれかです。

**MQDL\_SUPPORTED**

配布リストがサポートされています。

**MQDL\_NOT\_SUPPORTED**

配布リストはサポートされていません。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみサポートされます。

**HardenGetBackout (MQCFIN)**

バックアウトを強化するかどうか: (パラメーター ID: MQIA\_HARDEN\_GET\_BACKOUT)。

値は次のいずれかです。

**MQQA\_BACKOUT\_HARDENED**

バックアウト・カウントが保管される。

**MQQA\_BACKOUT\_NOT\_HARDENED**

バックアウト・カウントが保管されない。

**ImageRecoverQueue (MQCFST)**

リニア・ロギングが使用されている場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトがメディア・イメージからリカバリー可能かどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_Q)。

このパラメーターは、z/OS では無効です。指定可能な値は以下のとおりです。

**MQIMGRCOV\_YES**

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

**MQIMGRCOV\_NO**

これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

**MQIMGRCOV\_AS\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの **ImageRecoverQueue** 属性に MQIMGRCOV\_YES が指定されている場合、これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

キュー・マネージャーの **ImageRecoverQueue** 属性に MQIMGRCOV\_NO が指定されている場合、[161 ページの『rcdmqimg \(メディア・イメージの記録\)』](#) コマンドと [164 ページの『rcrmqobj \(オブジェクトの再作成\)』](#) コマンドはこれらのオブジェクトに対して許可されず、自動メディア・イメージはこれらのオブジェクトに対して書き込まれません (有効になっている場合)。

**IndexType (MQCFIN)**

索引タイプ (パラメーター ID: MQIA\_INDEX\_TYPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キューでの MQGET 操作を効率よく行うために、キュー・マネージャーによって保守される索引のタイプを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQIT\_NONE**

索引はありません。

**MQIT\_MSG\_ID**

キューはメッセージ ID を使用して索引付けされます。

**MQIT\_CORREL\_ID**

キューは相関 ID を使用して索引付けされます。

**MQIT\_MSG\_TOKEN**

キューはメッセージ・トークンを使用して索引付けされます。

**MQIT\_GROUP\_ID**

キューはグループ ID を使用して索引付けされます。

**InhibitGet (MQCFIN)**

取得操作は許可または禁止されています。(パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_GET)。

値は次のいずれかです。

**MQQA\_GET\_ALLOWED**

取得操作は許可されています。

**MQQA\_GET\_INHIBITED**

取得操作は禁止されています。

**InhibitPut (MQCFIN)**

書き込み操作が許可または禁止されています。(パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_PUT)。

値は次のいずれかです。

**MQQA\_PUT\_ALLOWED**

書き込み操作が許可されています。

**MQQA\_PUT\_INHIBITED**

書き込み操作は使用禁止です。

**InitiationQName (MQCFST)**

開始キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_INITIATION\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

**MaxMsgLength (MQCFIN)**

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_MSG\_LENGTH)。

**MaxQDepth (MQCFIN)**

最大キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_Q\_DEPTH)。

**MsgDeliverySequence (MQCFIN)**

優先順位またはシーケンス順のメッセージ: (パラメーター ID: MQIA\_MSG\_DELIVERY\_SEQUENCE)。

値は次のいずれかです。

**MQMDS\_PRIORITY**

メッセージが優先順位順に戻されます。

**MQMDS\_FIFO**

メッセージは FIFO (先入れ先出し法) の順に戻されます。

**NonPersistentMessageClass (MQCFIN)**

キューに書き込まれる非永続メッセージに割り当てられている信頼性のレベル (パラメーター ID: MQIA\_NPM\_CLASS)。

キューに書き込まれる非持続メッセージが失われる状況を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQNPM\_CLASS\_NORMAL**

非持続メッセージは、キュー・マネージャー・セッションの存続時間に限定されます。これらは、キュー・マネージャーの再開時に廃棄されます。MQNPM\_CLASS\_NORMAL はデフォルト値です。

**MQNPM\_CLASS\_HIGH**

キュー・マネージャーは、キューの存続時間のあいだ、非持続メッセージを保存しようとします。ただし、障害が発生した場合は、非持続メッセージは失われることがあります。

**OpenInputCount (MQCFIN)**

入力用にキューをオープンした MQOPEN 呼び出しの数 (パラメーター ID: MQIA\_OPEN\_INPUT\_COUNT)。

**OpenOutputCount (MQCFIN)**

出力用にキューをオープンした MQOPEN 呼び出しの数 (パラメーター ID: MQIA\_OPEN\_OUTPUT\_COUNT)。

**PageSetID (MQCFIN)**

ページ・セット ID (パラメーター ID: MQIA\_PAGESET\_ID)。

キューのあるページ・セットの ID を指定します

このパラメーターは、キューがページ・セットに関連付けられている場合に z/OS にのみ適用されます。

**ProcessName (MQCFST)**

キューのプロセス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_PROCESS\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_PROCESS\_NAME\_LENGTH です。

**PropertyControl (MQCFIN)**

プロパティ制御属性 (パラメーター ID: MQIA\_PROPERTY\_CONTROL)。

MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF オプションを指定した MQGET 呼び出しを使用して、キューから受け取るメッセージのメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQPROP\_COMPATIBILITY**

メッセージに **mcd.**、**jms.**、**usr.**、または **mqext.** という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。そ

れ以外の場合、メッセージ記述子(または拡張)に含まれるプロパティを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションからはアクセスできなくなります。

MQPROP\_COMPATIBILITY はデフォルト値です。これにより、JMS 関連プロパティがメッセージ・データの MQRFH2 ヘッダーにあることを予期するアプリケーションは、変更されずに作業を続行できます。

#### **MQPROP\_NONE**

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージのすべてのプロパティがメッセージから除去されます。メッセージ記述子(または拡張子)のプロパティは除去されません。

#### **MQPROP\_ALL**

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。プロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに配置されます。メッセージ記述子(または拡張)内のプロパティは、MQRFH2 ヘッダーには配置されません。

#### **MQPROP\_FORCE\_MQRFH2**

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

MQGET 呼び出しの MQGMO 構造体の `MsgHandle` フィールドに指定された有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティは、メッセージ・ハンドル経由ではアクセスできません。

このパラメーターは、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

#### **QDepthHighEvent (MQCFIN)**

キュー・サイズ上限イベントを生成するかどうかを制御します(パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_HIGH\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

##### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

##### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

#### **QDepthHighLimit (MQCFIN)**

キュー項目数の上限(パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_HIGH\_LIMIT)。

キュー・サイズ上限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

#### **QDepthLowEvent (MQCFIN)**

キュー・サイズ下限イベントを生成するかどうかを制御します(パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_LOW\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

##### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

##### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

#### **QDepthLowLimit (MQCFIN)**

キュー項目数の下限(パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_LOW\_LIMIT)。

キュー・サイズ下限イベントを生成する際にキューの長さの比較の対象になるしきい値。

#### **QDepthMaxEvent (MQCFIN)**

キュー満杯イベントを生成するかどうかを制御します(パラメーター ID: MQIA\_Q\_DEPTH\_MAX\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

**QDesc (MQCFST)**

キュー記述 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_DESC\_LENGTH です。

**QMgrIdentifier (MQCFST)**

キュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIER)。

キュー・マネージャーの固有 ID。

**QMgrName (MQCFST)**

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

**QName (MQCFST)**

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

**QServiceInterval (MQCFIN)**

キュー・サービス間隔のターゲット (パラメーター ID: MQIA\_Q\_SERVICE\_INTERVAL)。

キュー・サービス間隔上限およびキュー・サービス間隔 OK イベントを生成する際に、比較に使用されるサービス間隔。

**QServiceIntervalEvent (MQCFIN)**

「サービス間隔上限」 イベントまたは「サービス間隔 OK」 イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_Q\_SERVICE\_INTERVAL\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQQSIE\_HIGH**

キュー・サービス間隔上限イベントは有効です。

**MQQSIE\_OK**

キュー・サービス間隔 OK イベントは有効です。

**MQQSIE\_NONE**

どのキュー・サービス間隔イベントも無効です。

**QSGDisposition (MQCFIN)**

QSG 処理 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。QSGDisposition は z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

**MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは MQQSGD\_GROUP として定義されます。

**MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

**MQQSGD\_SHARED**

オブジェクトは MQQSGD\_SHARED として定義されます。

**QType (MQCFIN)**

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_Q\_TYPE)。

値は次のいずれかです。



**MQQT\_ALIAS**

別名キュー定義。

**MQQT\_CLUSTER**

クラスター・キュー定義。

**MQQT\_LOCAL**

ローカル・キュー。

**MQQT\_REMOTE**

リモート・キューのローカル定義。

**MQQT\_MODEL**

モデル・キュー定義。

**QueueAccounting (MQCFIN)**

アカウンティング (スレッド・レベルおよびキュー・レベルのアカウンティング) データ (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_Q) の収集を制御します。

値は次のいずれかです。

**MQMON\_Q\_MGR**

キューのアカウンティング・データの収集は、キュー・マネージャーの **QueueAccounting** パラメーターの設定に基づいて実行されます。

**MQMON\_OFF**

キューのアカウンティング・データを収集しません。

**MQMON\_ON**

キューのアカウンティング・データを収集します。

**QueueMonitoring (MQCFIN)**

オンライン・モニター・データ収集 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_Q)。

値は次のいずれかです。

**MQMON\_OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

**MQMON\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** パラメーターの値は、キューによって継承されます。

**MQMON\_LOW**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** が MQMON\_NONE でない限り、低いデータ収集率でオンになります。

**MQMON\_MEDIUM**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** が MQMON\_NONE でない限り、中程度のデータ収集率でオンになります。

**MQMON\_HIGH**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は、キュー・マネージャーの **QueueMonitoring** が MQMON\_NONE でない限り、高いデータ収集率でオンになります。

**Multi QueueStatistics (MQCFIN)**

統計データの収集を制御します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_Q)。

値は次のいずれかです。

**MQMON\_Q\_MGR**

キューの統計データの収集は、キュー・マネージャーの **QueueStatistics** パラメーターの設定に基づいて実行されます。

**MQMON\_OFF**

キューの統計データを収集しません。

**MQMON\_ON**

キュー・マネージャーの **QueueStatistics** が MQMON\_NONE でない限り、キューの統計データを収集します。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみサポートされます。

#### **RemoteQMgrName (MQCFST)**

リモート・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

#### **RemoteQName (MQCFST)**

リモート・キュー・マネージャーでローカルに認識されているリモート・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_REMOTE\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

#### **RetentionInterval (MQCFIN)**

保存間隔 (パラメーター ID: MQIA\_RETENTION\_INTERVAL)。

#### **Scope (MQCFIN)**

キュー定義の有効範囲 (パラメーター ID: MQIA\_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

##### **MQSCO\_Q\_MGR**

キュー・マネージャー有効範囲。

##### **MQSCO\_CELL**

セルの有効範囲。

このパラメーターは、IBM i または z/OS では無効です。

#### **Shareability (MQCFIN)**

キューは共用することも、共用しないこともできます (パラメーター ID: MQIA\_SHAREABILITY)。

値は次のいずれかです。

##### **MQQA\_SHAREABLE**

キューは共有可能。

##### **MQQA\_NOT\_SHAREABLE**

キューは共有不可。

#### **StorageClass (MQCFST)**

ストレージ・クラス (パラメーター ID: MQCA\_STORAGE\_CLASS)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

ストレージ・クラスの名前を示します。

ストリングの最大長は MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH です。

#### **Multi**

#### **StreamQ (MQCFST)**

ストリーミング・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_STREAM\_QUEUE\_NAME)

#### **Multi**

#### **StreamQService (MQCFIN)**

メッセージを **Streamq** に配信するときに使用されるサービス品質 (パラメーター ID: MQIA\_STREAM\_QUEUE\_QOS)

値は次のいずれかです。

##### **MQST\_BEST\_EFFORT**

元のメッセージを配信することは可能であってもストリーム・メッセージを配信することは不可能である場合、元のメッセージが対応するキューに配信されます。

これがデフォルト値です。

##### **MQST\_MUST\_DUP**

キュー・マネージャーは、元のメッセージとストリーム・メッセージの両方がそれぞれ対応するキューに正常に配信されるようにします。

何らかの理由でストリーム・メッセージをキューに配信できない場合は、元のメッセージも対応するキューに配信されません。

**TpipeNames (MQCFSL)**

TPIPE 名 (パラメーター ID: MQCA\_TPIPE\_NAME)。このパラメーターは、z/OS 上のローカル・キューにのみ適用されます。

OTMA との IBM MQ IMS ブリッジ経由の通信に (ブリッジがアクティブな場合に) 使用する TPIPE 名を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_TPIPE\_NAME\_LENGTH です。

**TriggerControl (MQCFIN)**

トリガー制御 (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_CONTROL)。

値は次のいずれかです。

**MQTC\_OFF**

トリガー・メッセージは不要。

**MQTC\_ON**

トリガー・メッセージは必要。

**TriggerData (MQCFST)**

トリガー・データ (パラメーター ID: MQCA\_TRIGGER\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_TRIGGER\_DATA\_LENGTH です。

**TriggerDepth (MQCFIN)**

トリガーの深さ (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_DEPTH)。

**TriggerMsgPriority (MQCFIN)**

トリガーのしきい値メッセージ優先順位 (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_MSG\_PRIORITY)。

**TriggerType (MQCFIN)**

トリガー・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQTT\_NONE**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

**MQTT\_FIRST**

トリガー・メッセージは、キューのサイズが 0 から 1 になったときに書き込まれます。

**MQTT\_EVERY**

トリガー・メッセージは、すべてのメッセージについて書き込まれます。

**MQTT\_DEPTH**

トリガー・メッセージは、サイズのしきい値を超えた場合に書き込まれます。

**Usage (MQCFIN)**

使用法 (パラメーター ID: MQIA\_USAGE)。

値は次のいずれかです。

**MQUS\_NORMAL**

通常使用。

**MQUS\_TRANSMISSION**

伝送キュー。

**XmitQName (MQCFST)**

伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_XMIT\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

**MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR (Inquire Queue Manager)**

Inquire Queue Manager (MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーの属性について照会します。

## オプション・パラメーター

### **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下の値のうちいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があります。コマンド・サーバーが使用可能になっている必要があります。
- アスタリスク "\*"。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

*CommandScope* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### **QMGrAttrs (MQCFIL)**

キュー・マネージャー属性 (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### **MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または次の値を組み合わせて指定できます。

#### **MQCA\_ALTERATION\_DATE**

定義が最後に変更された日付。

#### **MQCA\_ALTERATION\_TIME**

定義が最後に変更された時刻。

#### **MQCA\_CERT\_LABEL**

キュー・マネージャー証明書ラベル。

#### **MQCA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EXIT**

自動チャンネル定義出口名。MQCA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EXIT は z/OS では無効です。

#### **MQCA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_DATA**

クラスター・ワークロード出口に渡されるデータ。

#### **MQCA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_EXIT**

クラスター・ワークロード出口の名前。

#### **MQCA\_COMMAND\_INPUT\_Q\_NAME**

システム・コマンド入力キュー名です。

#### **MQCA\_CONN\_AUTH**

ユーザー ID およびパスワード認証の場所を提供するために使用される認証情報オブジェクトの名前。

#### **MQCA\_CREATION\_DATE**

キュー・マネージャー作成日。

#### **MQCA\_CREATION\_TIME**

キュー・マネージャー作成時間。

#### **MQCA\_CUSTOM**

新機能用カスタム属性。

**MQCA\_DEAD\_LETTER\_Q\_NAME**

送達不能キューの名前。

**MQCA\_DEF\_XMIT\_Q\_NAME**

デフォルト伝送キュー名。

**z/OS MQCA\_DNS\_GROUP**

動的ドメイン・ネーム・サービス (DDNS) のサポートのためにワークロード管理プログラムを使用する際、キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する TCP Listener が参加する必要があるグループの名前。 **MQCA\_DNS\_GROUP** は z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQCA\_IGQ\_USER\_ID**

グループ内キューイングのユーザー ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**Multi mqca\_initial\_key**

パスワード保護システム用の初期鍵。

**z/OS MQCA\_LU\_GROUP\_NAME**

LU 6.2 リスナーの総称 LU 名。 **MQCA\_LU\_GROUP\_NAME** は z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQCA\_LU\_NAME**

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU 名。 **MQCA\_LU\_NAME** は z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQCA\_LU62\_ARM\_SUFFIX**

APPCPM 接尾部。 **MQCA\_LU62\_ARM\_SUFFIX** は z/OS でのみ有効です。

**MQCA\_PARENT**

このキュー・マネージャーの親として候補に挙げられた、階層的に接続されたキュー・マネージャーの名前。

**MQCA\_Q\_MGR\_DESC**

キュー・マネージャーの記述。

**MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIER**

内部的に生成される固有のキュー・マネージャー名。

**MQCA\_Q\_MGR\_NAME**

ローカル・キュー・マネージャーの名前。

**z/OS MQCA\_QSG\_CERT\_LABEL**

キュー共有グループ証明書ラベル。このパラメーター属性は、z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQCA\_QSG\_NAME**

キュー共有グループ名。このパラメーター属性は、z/OS でのみ有効です。

**MQCA\_REPOSITORY\_NAME**

キュー・マネージャーのリポジトリのクラスター名。

**MQCA\_REPOSITORY\_NAMELIST**

キュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターのリストの名前。

**MQCA\_SSL\_CRL\_NAMELIST**

TLS 証明書の失効場所名前リスト。

**ALW MQCA\_SSL\_CRYPTO\_HARDWARE**

TLS 暗号ハードウェアを構成するパラメーター。このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみサポートされます。

**ALW MQCA\_SSL\_KEY\_REPO\_PASSWORD**

TLS 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワード。

**MQCA\_SSL\_KEY\_REPOSITORY**

TLS 鍵リポジトリの場所と名前。

**z/OS MQCA\_TCP\_NAME**

使用している TCP/IP システムの名前。 **MQCA\_TCP\_NAME** は z/OS でのみ有効です。

**MQCA\_VERSION**

キュー・マネージャーが関連付けられている、IBM MQ インストールのバージョン。バージョンの形式は、以下のような **VRRMMFF** です。

**VV**: バージョン

**RR**: リリース

**MM**: 保守レベル

**FF**: フィックス・レベル

**ALW MQIA\_ACCOUNTING\_CONN\_OVERRIDE**

**MQIAccounting** および **QueueAccounting** キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうかを指定します。 **MQIA\_ACCOUNTING\_CONN\_OVERRIDE** は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

**ALW MQIA\_ACCOUNTING\_INTERVAL**

中間アカウンティング・データ収集間隔。 **MQIA\_ACCOUNTING\_INTERVAL** は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

**ALW MQIA\_ACCOUNTING\_MQI**

アカウンティング情報が MQI データについて収集されるかどうかを指定します。

**MQIA\_ACCOUNTING\_MQI** は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

**MQIA\_ACCOUNTING\_Q**

キューのアカウンティング・データ収集。

**z/OS MQIA\_ACTIVE\_CHANNELS**

いつでもアクティブにできるチャンネルの最大数。 **MQIA\_ACTIVE\_CHANNELS** は z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_ACTIVITY\_CONN\_OVERRIDE**

アプリケーション・アクティビティ・トレースの値をオーバーライドできるかどうかを指定します。

**MQIA\_ACTIVITY\_RECORDING**

アクティビティ・レポートを生成できるかどうかを指定します。

**MQIA\_ACTIVITY\_TRACE**

アプリケーション・アクティビティ・トレース・レポートを生成できるかどうかを指定します。

**z/OS MQIA\_ADOPTNEWMCA\_CHECK**

既にアクティブな MCA と同じ名前の新しいインバウンド・チャンネルが検出されたときに、MCA を採用すべきかどうかを判断するために検査する要素。 **MQIA\_ADOPTNEWMCA\_CHECK** は z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_ADOPTNEWMCA\_TYPE**

**AdoptNewMCACheck** パラメーターに一致する新規インバウンド・チャンネル要求が検出されたときに、MCA の孤立インスタンスを自動的に再始動する必要があるかどうかを指定します。

**MQIA\_ADOPTNEWMCA\_TYPE** は z/OS でのみ有効です。

**MQ Adv. MQIA\_ADVANCED\_CAPABILITY**

キュー・マネージャーで IBM MQ Advanced 拡張機能を使用できるかどうかを指定します。

**ALW MQIA\_AMQP\_CAPABILITY**

キュー・マネージャーで AMQP 機能を使用できるかどうかを指定します。

**MQIA\_AUTHORITY\_EVENT**

権限イベントの制御属性。

**z/OS MQIA\_BRIDGE\_EVENT**

IMSブリッジ・イベントの属性を制御します。MQIA\_BRIDGE\_EVENTは、z/OSでのみ有効です。

**ALW MQIA\_CERT\_VAL\_POLICY**

リモート・パートナー・システムから受け取ったデジタル証明書を妥当性検査するために、どのTLS証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します。この属性は、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティーに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御します。

MQIA\_CERT\_VAL\_POLICYは、AIX, Linux, and Windowsでのみ有効です。詳しくは、[IBM MQにおける証明書妥当性検査ポリシー](#)を参照してください。

**z/OS MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF**

自動チャンネル定義に関する制御属性。MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEFはz/OSでは無効です。

**z/OS MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EVENT**

自動チャンネル定義イベントに関する制御属性。MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EVENTはz/OSでは無効です。

**MQIA\_CHANNEL\_EVENT**

チャンネル・イベントの制御属性。

**z/OS MQIA\_CHINIT\_ADAPTERS**

IBM MQ呼び出しの処理に使用するアダプター・サブタスクの数。MQIA\_CHINIT\_ADAPTERSはz/OSでのみ有効です。

**MQIA\_CHINIT\_CONTROL**

キュー・マネージャーの始動時に自動的にチャンネル・イニシエーターを開始します。

**z/OS MQIA\_CHINIT\_DISPATCHERS**

チャンネル・イニシエーターに使用するディスパッチャーの数。MQIA\_CHINIT\_DISPATCHERSはz/OSでのみ有効です。

**z/OS MQIA\_CHINIT\_SERVICE\_PARM**

IBMの使用のため予約済み。MQIA\_CHINIT\_SERVICE\_PARMは、z/OSでのみ有効です。

**z/OS MQIA\_CHINIT\_TRACE\_AUTO\_START**

チャンネル・イニシエーター・トレースを必ず自動的に開始するかどうかを指定します。

MQIA\_CHINIT\_TRACE\_AUTO\_STARTはz/OSでのみ有効です。

**z/OS MQIA\_CHINIT\_TRACE\_TABLE\_SIZE**

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ(メガバイト)。

MQIA\_CHINIT\_TRACE\_TABLE\_SIZEはz/OSでのみ有効です。

**MQIA\_CHLAUTH\_RECORDS**

チャンネル認証レコードの検査用制御属性。

**MQIA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_LENGTH**

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージの最大長。

**MQIA\_CLWL\_MRU\_CHANNELS**

クラスター・ワークロード最終使用チャンネル。

**MQIA\_CLWL\_USEQ**

クラスター・ワークロード・リモート・キュー使用。

**MQIA\_CMD\_SERVER\_CONTROL**

キュー・マネージャーの始動時に自動的にコマンド・サーバーを開始します。

**MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID**

コード化文字セットID。

**MQIA\_COMMAND\_EVENT**

コマンド・イベントの制御属性。

**MQIA\_COMMAND\_LEVEL**

キュー・マネージャーがサポートするコマンド・レベル。

**MQIA\_CONFIGURATION\_EVENT**

構成イベントの制御属性。

**MQIA\_CPI\_LEVEL**

IBM の使用のため予約済み。

**MQIA\_DEF\_CLUSTER\_XMIT\_Q\_TYPE**

クラスター送信側チャンネルにデフォルトで使用する伝送キュー・タイプ。

**Multi MQIA\_DIST\_LISTS**

配布リスト・サポート。このパラメーターは、z/OS では無効です。

**z/OS MQIA\_DNS\_WLM**

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する TCP リスナーを Workload Manager (WLM) for DDNS に登録するかどうかを指定します。MQIA\_DNS\_WLM は z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_EXPIRY\_INTERVAL**

有効期限切れの間隔。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_GROUP\_UR**

トランザクション・アプリケーションを GROUP リカバリー単位属性指定を指定して接続できるかどうかを決める制御属性。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_IGQ\_PUT\_AUTHORITY**

グループ内キューイング書き込み権限。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_INHIBIT\_EVENT**

禁止イベントの制御属性。

**z/OS MQIA\_INTRA\_GROUP\_QUEUING**

グループ内キューイングのサポート。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_IP\_ADDRESS\_VERSION**

IP アドレス・バージョン・セレクター。

**z/OS MQIA\_LISTENER\_TIMER**

リスナー再始動間隔。MQIA\_LISTENER\_TIMER は z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_LOCAL\_EVENT**

ローカル・イベントの制御属性。

**MQIA\_LOGGER\_EVENT**

リカバリー・ログ・イベントの制御属性。

**z/OS MQIA\_LU62\_CHANNELS**

LU 6.2 チャンネルの最大数。MQIA\_LU62\_CHANNELS は z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_MSG\_MARK\_BROWSE\_INTERVAL**

ブラウズされたメッセージのマークが存続する間隔。

**z/OS MQIA\_MAX\_CHANNELS**

現行になり得るチャンネルの最大数。MQIA\_MAX\_CHANNELS は z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_MAX\_HANDLES**

ハンドルの最大数です。

**MQIA\_MAX\_MSG\_LENGTH**

最大メッセージ長。

**MQIA\_MAX\_PRIORITY**

最高の優先順位。

**MQIA\_MAX\_PROPERTIES\_LENGTH**

最大プロパティ長。

**MQIA\_MAX\_UNCOMMITTED\_MSGS**

1つの作業単位のコミットされていないメッセージの最大数。



**ALW MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_INTERVAL**

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込むときのターゲットとする頻度。

**ALW MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_LOG\_LENGTH**

リカバリー・ログのターゲット・サイズ。

**ALW MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_OBJ**

リニア・ロギングを使用する場合に、メディア・イメージからリカバリー可能なオブジェクトを指定します。

**ALW MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_Q**

**ImageRecoverQueue** を **MQIMGRCOV\_AS\_Q\_MGR** に設定して定義されたローカル動的キューおよび永続動的キューが、メディア・イメージからリカバリー可能かどうかを指定します。

**ALW MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_SCHEDULING**

キュー・マネージャーが自動でメディア・イメージを書き込むかどうか。

**MQIA\_MONITORING\_AUTO\_CLUSSDR**

自動的に定義されたクラスター送信側チャンネルの **ChannelMonitoring** 属性のデフォルト値。

**MQIA\_MONITORING\_CHANNEL**

チャンネル・モニターが有効かどうかを指定します。

**MQIA\_MONITORING\_Q**

キュー・モニターが有効かどうかを指定します。

**z/OS MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MAX**

発信チャンネルのバインディングの範囲内の最大値。 **MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MAX** は z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MIN**

発信チャンネルのバインディングの範囲内の最小値。 **MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MIN** は z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_PERFORMANCE\_EVENT**

パフォーマンス・イベントの制御属性。

**MQIA\_PLATFORM**

キュー・マネージャーがあるプラットフォーム。

**z/OS MQIA\_PROT\_POLICY\_CAPABILITY**

キュー・マネージャーが実行している IBM MQ のバージョンに対して Advanced Message Security がインストールされているかどうかを指定します。

**MQIA\_PUBSUB\_CLUSTER**

このキュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターに参加するかどうかを制御します。

**MQIA\_PUBSUB\_MAXMSG\_RETRY\_COUNT**

同期点における失敗コマンド・メッセージ処理時の再試行回数。

**MQIA\_PUBSUB\_MODE**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行中であるかどうかを照会します。これらが実行されていると、アプリケーションは、アプリケーション・プログラミング・インターフェースと、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用して、パブリッシュ/サブスクライブを行うことが可能になります。

**MQIA\_PUBSUB\_NP\_MSG**

未配信の入力メッセージを廃棄(または保持)するかどうかを指定します。

**MQIA\_PUBSUB\_NP\_RESP**

未配信の応答メッセージの振る舞い。

**MQIA\_PUBSUB\_SYNC\_PT**

持続メッセージのみ(またはすべてのメッセージ)を同期点で処理するかどうかを指定します。

**z/OS MQIA\_QMGR\_CFCONLOS**

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または CFCONLOS が **ASQMGR** に設定されている CF 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します。MQIA\_QMGR\_CFCONLOS は z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT**

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する時間。MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT は z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_MIN**

TCP/IP チャンネルがパートナー。MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_MIN からのデータの受信を待機する最小時間は、z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_TYPE**

**ReceiveTimeout** パラメーターに適用する修飾子。MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_TYPE は z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_REMOTE\_EVENT**

リモート・イベントの制御属性。

**z/OS MQIA\_SECURITY\_CASE**

キュー・マネージャーのセキュリティー・プロファイル名で大/小文字混合がサポートされるか、または大文字のみがサポートされるかを指定します。MQIA\_SECURITY\_CASE は、z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_SHARED\_Q\_Q\_MGR\_NAME**

キュー・マネージャーが共有キューへの MQOPEN 呼び出しを発行し、MQOPEN 呼び出しの **ObjectQmgrName** パラメーターに指定されているキュー・マネージャーが処理中のキュー・マネージャーと同じキュー共有グループにある場合、SQQMNAME 属性は、**ObjectQmgrName** を使用するかどうか、または処理中のキュー・マネージャーが直接共有キューを開くかどうかを指定します。MQIA\_SHARED\_Q\_Q\_MGR\_NAME は、z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_SSL\_EVENT**

TLS イベントの属性を制御します。

**MQIA\_SSL\_FIPS\_REQUIRED**

暗号が暗号ハードウェア自体ではなく IBM MQ で実行される場合に、FIPS で認証されたアルゴリズムのみを使用するかどうかを指定する。

**MQIA\_SSL\_RESET\_COUNT**

TLS 鍵リセット・カウント。

**z/OS MQIA\_SSL\_TASKS**

TLS タスク。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_START\_STOP\_EVENT**

開始/停止イベントの制御属性。

**MQIA\_STATISTICS\_AUTO\_CLUSSDR**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集率を指定します。

**MQIA\_STATISTICS\_CHANNEL**

チャンネルの統計モニター・データを収集するかどうか。収集する場合は、データ収集率を指定します。

**ALW MQIA\_STATISTICS\_INTERVAL**

統計データ収集間隔。MQIA\_STATISTICS\_INTERVAL は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

**ALW MQIA\_STATISTICS\_MQI**

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうかを指定します。MQIA\_STATISTICS\_MQI は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

**ALW MQIA\_STATISTICS\_Q**

キューの統計モニター・データを収集するかどうかを指定します。MQIA\_STATISTICS\_Q は、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

**MQIA\_SUITE\_B\_STRENGTH**

Suite B 準拠の暗号方式を使用するかどうか、および使用する強度レベルを指定します。Suite B の構成、および TLS チャンネルと TLS チャンネルへの影響の詳細については、[IBM MQ における NSA Suite B 暗号方式](#)を参照してください。

**MQIA\_SYNCPOINT**

同期点の可用性。

**MQIA\_TCP\_CHANNELS**

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルになり得るチャンネル、または接続可能なクライアントの最大数。これは z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_TCP\_KEEP\_ALIVE**

接続の相手側がまだ有効であるかどうかを確認するために TCP KEEPALIVE 機能を使用するかどうかを指定します。MQIA\_TCP\_KEEP\_ALIVE は、z/OS でのみ有効です。

**z/OS MQIA\_TCP\_STACK\_TYPE**

チャンネル・イニシエーターが TCPName パラメーターで指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用できるかどうか、または選択した任意の TCP/IP アドレスにオプションでバインドできるかどうかを指定します。MQIA\_TCP\_STACK\_TYPE は、z/OS でのみ有効です。

**MQIA\_TRACE\_ROUTE\_RECORDING**

トレース経路情報が記録可能かどうか、また応答メッセージを生成するかどうかを指定します。

**MQIA\_TREE\_LIFE\_TIME**

非管理トピックの存続時間。

**MQIA\_TRIGGER\_INTERVAL**

トリガー間隔。

**MQIA\_XR\_CAPABILITY**

テレメトリー・コマンドをサポートするかどうかを指定します。

**MQIACF\_Q\_MGR\_CLUSTER**


すべてのクラスタリング属性。以下の属性が該当します。

- MQCA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_DATA
- MQCA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_EXIT
- MQCA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EXIT
- MQCA\_REPOSITORY\_NAME
- MQCA\_REPOSITORY\_NAMELIST
- MQIA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_LENGTH
- MQIA\_CLWL\_MRU\_CHANNELS
- MQIA\_CLWL\_USEQ
- MQIA\_MONITORING\_AUTO\_CLUSSDR
- MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIER

**MQIACF\_Q\_MGR\_DQM**

すべての分散キューイング属性。以下の属性が該当します。

- MQCA\_CERT\_LABEL
- MQCA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EXIT
- MQCA\_DEAD\_LETTER\_Q\_NAME
- MQCA\_DEF\_XMIT\_Q\_NAME

- MQCA\_DNS\_GROUP
- MQCA\_IGQ\_USER\_ID
- MQCA\_LU\_GROUP\_NAME
- MQCA\_LU\_NAME
- MQCA\_LU62\_ARM\_SUFFIX
- MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIER
- MQCA\_QSG\_CERT\_LABEL
- MQCA\_SSL\_CRL\_NAMELIST
- MQCA\_SSL\_CRYPTO\_HARDWARE
- MQCA\_SSL\_KEY\_REPO\_PASSWORD
- MQCA\_SSL\_KEY\_REPOSITORY
- MQCA\_TCP\_NAME
- MQIA\_ACTIVE\_CHANNELS
- MQIA\_ADOPTNEWMCA\_CHECK
- MQIA\_ADOPTNEWMCA\_TYPE
- MQIA\_CERT\_VAL\_POLICY
- MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF
- MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EVENT
- MQIA\_CHANNEL\_EVENT
- MQIA\_CHINIT\_ADAPTERS
- MQIA\_CHINIT\_CONTROL
- MQIA\_CHINIT\_DISPATCHERS
- MQIA\_CHINIT\_SERVICE\_PARM
- MQIA\_CHINIT\_TRACE\_AUTO\_START
- MQIA\_CHINIT\_TRACE\_TABLE\_SIZE
- MQIA\_CHLAUTH\_RECORDS
-  MQIA\_INTRA\_GROUP\_QUEUING
- MQIA\_IGQ\_PUT\_AUTHORITY
- MQIA\_IP\_ADDRESS\_VERSION
- MQIA\_LISTENER\_TIMER
- MQIA\_LU62\_CHANNELS
- MQIA\_MAX\_CHANNELS
- MQIA\_MONITORING\_CHANNEL
- MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MAX
- MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MIN
- MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT
- MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_MIN
- MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_TYPE
- MQIA\_SSL\_EVENT
- MQIA\_SSL\_FIPS\_REQUIRED

- MQIA\_SSL\_RESET\_COUNT
- MQIA\_SSL\_TASKS
- MQIA\_STATISTICS\_AUTO\_CLUSSDR
- MQIA\_TCP\_CHANNELS
- MQIA\_TCP\_KEEP\_ALIVE
- MQIA\_TCP\_STACK\_TYPE

#### **MQIACF\_Q\_MGR\_EVENT**

すべてのイベント制御属性。以下の属性が該当します。

- MQIA\_AUTHORITY\_EVENT
- MQIA\_BRIDGE\_EVENT
- MQIA\_CHANNEL\_EVENT
- MQIA\_COMMAND\_EVENT
- MQIA\_CONFIGURATION\_EVENT
- MQIA\_INHIBIT\_EVENT
- MQIA\_LOCAL\_EVENT
- MQIA\_LOGGER\_EVENT
- MQIA\_PERFORMANCE\_EVENT
- MQIA\_REMOTE\_EVENT
- MQIA\_SSL\_EVENT
- MQIA\_START\_STOP\_EVENT

#### **MQIACF\_Q\_MGR\_PUBSUB**


すべてのキュー・マネージャー・パブリッシュ/サブスクライブ属性。以下の属性が該当します。

- MQCA\_PARENT
- MQIA\_PUBSUB\_MAXMSG\_RETRY\_COUNT
- MQIA\_PUBSUB\_MODE
- MQIA\_PUBSUB\_NP\_MSG
- MQIA\_PUBSUB\_NP\_RESP
- MQIA\_PUBSUB\_SYNC\_PT
- MQIA\_TREE\_LIFE\_TIME

#### **MQIACF\_Q\_MGR\_SYSTEM**

すべてのキュー・マネージャー・システム属性。以下の属性が該当します。

- MQCA\_ALTERATION\_DATE
- MQCA\_ALTERATION\_TIME
- MQCA\_COMMAND\_INPUT\_Q\_NAME
- MQCA\_CONN\_AUTH
- MQCA\_CREATION\_DATE
- MQCA\_CREATION\_TIME
- MQCA\_CUSTOM
- MQCA\_DEAD\_LETTER\_Q\_NAME
- MQCA\_INITIAL\_KEY
- MQCA\_Q\_MGR\_DESC

- MQCA\_Q\_MGR\_NAME
- MQCA\_QSG\_NAME
- MQCA\_VERSION
- MQIA\_ACCOUNTING\_CONN\_OVERRIDE
- MQIA\_ACCOUNTING\_INTERVAL
- MQIA\_ACCOUNTING\_MQI
- MQIA\_ACCOUNTING\_Q
- MQIA\_ACTIVITY\_CONN\_OVERRIDE
- MQIA\_ACTIVITY\_RECORDING
- MQIA\_ACTIVITY\_TRACE
- MQIA\_ADVANCED\_CAPABILITY
- MQIA\_CMD\_SERVER\_CONTROL
- MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID
- MQIA\_COMMAND\_LEVEL
- MQIA\_CPI\_LEVEL
- MQIA\_DIST\_LISTS
- MQIA\_EXPIRY\_INTERVAL
-  MQIA\_GROUP\_UR
- MQIA\_MAX\_HANDLES
- MQIA\_MAX\_MSG\_LENGTH
- MQIA\_MAX\_PRIORITY
- MQIA\_MAX\_PROPERTIES\_LENGTH
- MQIA\_MAX\_UNCOMMITTED\_MSGS
- MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_INTERVAL
- MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_LOG\_LENGTH
- MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_OBJ
- MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_Q
- MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_SCHEDULING
- MQIA\_MONITORING\_Q
- MQIA\_MSG\_MARK\_BROWSE\_INTERVAL
- MQIA\_PROT\_POLICY\_CAPABILITY
- MQIA\_QMGR\_CFCONLOS
- MQIA\_SECURITY\_CASE
- MQIA\_PLATFORM
- MQIA\_SHARED\_Q\_Q\_MGR\_NAME
- MQIA\_STATISTICS\_INTERVAL
- MQIA\_STATISTICS\_MQI
- MQIA\_STATISTICS\_Q
- MQIA\_SYNCPOINT
- MQIA\_TRACE\_ROUTE\_RECORDING

- MQIA\_TRIGGER\_INTERVAL
- MQIA\_XR\_CAPABILITY

## MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR (Inquire Queue Manager) 応答

質問 キュー・マネージャー (MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く QMgrName 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

### Always returned:

QMgrName

### Returned if requested:

AccountingConnOverride, AccountingInterval, ActivityConnOverride, ActivityRecording, ActivityTrace, AdoptNewMCACheck, AdoptNewMCAType, AdvancedCapability, AlterationDate, AlterationTime, AMQPCapability, AuthorityEvent, z/OS BridgeEvent, CertificateLabel, CertificateValPolicy, z/OS CFConlos, ChannelAutoDef, ChannelAutoDefEvent, ChannelAutoDefExit, ChannelAuthenticationRecords, ChannelEvent, ChannelInitiatorControl, ChannelMonitoring, ChannelStatistics, z/OS ChinitAdapters, z/OS ChinitDispatchers, z/OS ChinitServiceParm, z/OS ChinitTraceAutoStart, z/OS ChinitTraceTableSize, ClusterSenderMonitoringDefault, ClusterSenderStatistics, ClusterWorkloadData, ClusterWorkloadExit, ClusterWorkloadLength, CLWLMRUChannels, CLWLUseQ, CodedCharSetId, CommandEvent, CommandInputQName, CommandLevel, CommandServerControl, ConfigurationEvent, ConnAuth, CreationDate, CreationTime, Custom, DeadLetterQName, DefClusterXmitQueueType, DefXmitQName, DistLists, DNSGroup, z/OS DNSWLM, EncryptionPolicySuiteB, ExpiryInterval, z/OS GroupUR, z/OS IGQPutAuthority, z/OS IGQUserId, ImageInterval, ImageLogLength, ImageRecoverObject, ImageRecoverQueue, ImageSchedule, InhibitEvent, InitialKey, z/OS IntraGroupQueuing, IPAddressVersion, ListenerTimer, LocalEvent, LoggerEvent, z/OS LUGroupName, z/OS LUName, z/OS LU62ARMSuffix, z/OS LU62Channels, z/OS MaxChannels, z/OS MaxActiveChannels, MaxHandles, MaxMsgLength, MaxPriority, MaxPropertiesLength, MaxUncommittedMsgs, MQIAccounting, MQIStatistics, z/OS OutboundPortMax, z/OS OutboundPortMin, Parent, PerformanceEvent, Platform, PubSubClus, PubSubMaxMsgRetryCount, PubSubMode, QmgrDesc, QMgrIdentifier, z/OS QSGCertificateLabel, z/OS QSGName, QueueAccounting, QueueMonitoring, QueueStatistics, ReceiveTimeout, ReceiveTimeoutMin, ReceiveTimeoutType, RemoteEvent, RepositoryName, RepositoryNameList, RevDns, z/OS SecurityCase, SharedQQmgrName, Splcap, SSLCRLNameList, SSLCryptoHardware, SSLEvent, SSLFIPSRequired, SSLKeyRepository, SSLKeyRepositoryPassword, SSLKeyResetCount, SSLTasks, StartStopEvent, StatisticsInterval, SyncPoint, TCPChannels, TCPKeepAlive, TCPName, TCPStackType, TraceRouteRecording, TreeLifeTime, TriggerInterval, Version

## 応答データ

### AccountingConnOverride (MQCFIN)

アプリケーションが QueueAccounting および MQIAccounting キュー・マネージャー・パラメーターの設定をオーバーライドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_CONN\_OVERRIDE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQMON\_DISABLED**

アプリケーションは、**QueueAccounting** および **MQIAccounting** パラメーターの設定をオーバーライドできません。

#### **MQMON\_ENABLED**

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、**QueueAccounting** および **MQIAccounting** パラメーターの設定をオーバーライドできます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

#### **AccountingInterval (MQCFIN)**

中間アカウントング・レコードが書き込まれる時間間隔 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_INTERVAL)。

1 から 604 000 までの範囲の値です。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

#### **ActivityConnOverride (MQCFIN)**

アプリケーションがキュー・マネージャー属性の ACTVTRC 値の設定をオーバーライドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_ACTIVITY\_CONN\_OVERRIDE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQMON\_DISABLED**

アプリケーションは、MQCONN 呼び出しで MQCNO 構造体の Options フィールドを使用して ACTVTRC キュー・マネージャー属性の設定をオーバーライドすることはできません。これがデフォルト値です。

#### **MQMON\_ENABLED**

アプリケーションは、MQCNO 構造体の Options フィールドを使用して ACTVTRC キュー・マネージャー属性をオーバーライドできます。

この値の変更は、属性を変更した後に、キュー・マネージャーへの接続でのみ有効です。

このパラメーターは、IBM i、AIX, Linux, and Windows にのみ適用されます。

#### **ActivityRecording (MQCFIN)**

アクティビティ・レポートを生成できるかどうか (パラメーター ID: MQIA\_ACTIVITY\_RECORDING)。

値は次のいずれかです。

#### **MQRECORDING\_DISABLED**

アクティビティ・レポートを生成できません。

#### **MQRECORDING\_MSG**

アクティビティ・レポートを生成し、そのレポートの生成原因であるメッセージの発信元に指定されている宛先に送信することができます。

#### **MQRECORDING\_Q**

アクティビティ・レポートを生成して、SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE に送信することができます。

#### **Multi ActivityTrace (MQCFIN)**

アクティビティ・レポートを生成できるかどうか (パラメーター ID: MQIA\_ACTIVITY\_TRACE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQMON\_OFF**

IBM MQ MQI アプリケーションのアクティビティ・トレースを収集しません。これがデフォルト値です。

キュー・マネージャー属性 ACTVCONO を ENABLED に設定した場合、MQCNO 構造体の Options フィールドを使用する個別の接続でこの値はオーバーライドされる可能性があります。



## MQMON\_ON

IBM MQ MQI アプリケーションのアクティビティ・トレースを収集します。

この値の変更は、属性を変更した後に、キュー・マネージャーへの接続でのみ有効です。

このパラメーターは、IBM i、AIX、Linux、and Windows にのみ適用されます。

### z/OS

#### AdoptNewMCACheck (MQCFIN)

新規インバウンド・チャンネルが検出される場合、MCA を採用 (再始動) するかどうかを判別するために検査される要素。現在アクティブな MCA と同じ名前の場合に採用されます (パラメーター ID: MQIA\_ADOPTNEWMCA\_CHECK)。

値は次のいずれかです。

#### MQADOPT\_CHECK\_Q\_MGR\_NAME

キュー・マネージャーの名前を検査します。

#### MQADOPT\_CHECK\_NET\_ADDR

ネットワーク・アドレスを検査します。

#### MQADOPT\_CHECK\_ALL

キュー・マネージャー名とネットワーク・アドレスを検査します。

#### MQADOPT\_CHECK\_NONE

どの要素も検査しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### z/OS

#### AdoptNewMCAType (MQCFIL)

孤立したチャンネル・インスタンスの採用 (パラメーター ID: MQIA\_ADOPTNEWMCA\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### MQADOPT\_TYPE\_NO

オフライン・チャンネル・インスタンスを採用しません。

#### MQADOPT\_TYPE\_ALL

すべてのチャンネル・タイプを採用します。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### MQ Adv.

#### AdvancedCapability (MQCFIN)

キュー・マネージャーで IBM MQ Advanced 拡張機能を使用できるかどうか (パラメーター ID: MQIA\_ADVANCED\_CAPABILITY)。

### z/OS

z/OS では、**QMGRPROD** の値が **ADVANCEDVUE** の場合にのみ、キュー・マネージャーは値を **MQCAP\_SUPPORTED** に設定します。**QMGRPROD** のその他の値の場合、または **QMGRPROD** が設定されていない場合、キュー・マネージャーは値をサポートされない **MQCAP\_NOTSUPPORTED** に設定します。詳しくは、[1089 ページの『z/OS での START QMGR \(キュー・マネージャーの開始\)』](#)を参照してください。

### Multi

マルチプラットフォームでは、IBM MQ 9.1 キューマネージャは値を次のように設定します。MQCAP\_サポート、インストールした場合のみ Managed File Transfer、XR、または Advanced Message Security。Managed File Transfer、XR、または Advanced Message Security をインストールしていない場合、**AdvancedCapability** は **MQCAP\_NOTSUPPORTED** に設定されます。詳しくは、[IBM MQ のコンポーネントと機能を参照してください](#)。

#### AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (形式は yyyy-mm-dd)。

#### AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻。hh.mm.ss の形式で示されます。

## **ALW** AMQPCapability (MQCFIN)

キュー・マネージャーで AMQP 機能を使用できるかどうか (パラメーター ID: MQIA\_AMQP\_CAPABILITY)。

値は、次の値のうちのいずれかです。

### **MQCAP\_SUPPORTED**

AMQP 機能がインストールされています。

### **MQCAP\_NOT\_SUPPORTED**

AMQP 機能がインストールされていません。

## **AuthorityEvent (MQCFIN)**

許可 (不許可) イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_AUTHORITY\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

## **z/OS** BridgeEvent (MQCFIN)

IMS ブリッジ・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_BRIDGE\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **CertificateLabel (MQCFST)**

このキュー・マネージャーが使用する鍵リポジトリ内の証明書ラベル (パラメーター ID: MQCA\_CERT\_LABEL)。

ストリングの最大長は MQ\_CERT\_LABEL\_LENGTH です。

## **ALW** CertificateValPolicy (MQCFIN)

リモート・パートナー・システムから受信したデジタル証明書を妥当性検査するために、どの TLS 証明書妥当性検査ポリシーを使用するかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_CERT\_VAL\_POLICY)。

この属性を使用することにより、証明書チェーン妥当性検査においてセキュリティーに関する業界の標準規格にどの程度厳密に準拠するかを制御することができます。このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。詳しくは、[IBM MQ における証明書妥当性検査ポリシー](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQ\_CERT\_VAL\_POLICY\_ANY**

セキュア・ソケット・ライブラリーでサポートされる証明書妥当性検査ポリシーのいずれかにおいて、その証明書チェーンが有効であると見なされる場合に、それらのポリシーのそれぞれを適用し、証明書チェーンを受け入れます。この設定は、最新の証明書標準に準拠しない旧式のデジタル証明書との後方互換性を最大にするために使用できます。

### **MQ\_CERT\_VAL\_POLICY\_RFC5280**

RFC 5280 準拠の証明書妥当性検査ポリシーのみを適用します。この設定は、ANY 設定よりも厳密に妥当性検査しますが、一部の旧式のデジタル証明書を拒否します。

**CFConlos (MQCFIN)**

キュー・マネージャーが管理構造体への接続を失った場合、または CFCONLOS (CF 接続) が ASQMGR に設定されている CF 構造体への接続を失った場合に実行するアクションを指定します (パラメーター ID: MQIA\_QMGR\_CFCONLOS)。

値は次のいずれかです。

**MQCFCONLOS\_TERMINATE**

CF 構造体への接続が失われると、キュー・マネージャーが終了します。

**MQCFCONLOS\_TOLERATE**

キュー・マネージャーは CF 構造体への接続が失われてもそれを許容し、終了しません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**ChannelAutoDef (MQCFIN)**

受信側チャンネルおよびサーバー接続チャンネルを自動定義できるかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF)。

値は次のいずれかです。

**MQCHAD\_DISABLED**

チャンネルの自動定義は無効です。

**MQCHAD\_ENABLED**

チャンネルの自動定義は有効です。

**ChannelAutoDefEvent (MQCFIN)**

受信側チャンネル、サーバー接続チャンネル、またはクラスター送信側チャンネルが自動定義されるときに、チャンネル自動定義イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

**ChannelAutoDefExit (MQCFST)**

チャンネル自動定義出口名 (パラメーター ID: MQCA\_CHANNEL\_AUTO\_DEF\_EXIT)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションが実行されている環境の最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされるすべての環境の最大値を示しています。

**ChannelAuthenticationRecords (MQCFIN)**

チャンネル認証レコードを検査するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CHLAUTH\_RECORDS)。

値は次のいずれかです。

**MQCHLA\_DISABLED**

チャンネル認証レコードは検査されません。

**MQCHLA\_ENABLED**

チャンネル認証レコードは検査されます。

**ChannelEvent (MQCFIN)**

チャンネル・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CHANNEL\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

## **MQEVR\_EXCEPTION**

例外チャンネル・イベントの報告は有効です。

## **ChannelInitiatorControl (MQCFIN)**

キュー・マネージャーの開始時にチャンネル・イニシエーターを開始します (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_CONTROL)。このパラメーターは、z/OS では使用できません。

値は次のいずれかです。

### **MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

キュー・マネージャーの開始時にチャンネル・イニシエーターは自動開始されません。

### **MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの始動時にチャンネル・イニシエーターを自動的に開始します。

## **ChannelMonitoring (MQCFIN)**

チャンネルのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_CHANNEL)。

*ChannelMonitoring* チャンネル属性が MQMON\_Q\_MGR に設定されている場合、この属性はチャンネルによって想定される値を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQMON\_OFF**

オンライン・モニター・データ収集をオフにします。

### **MQMON\_NONE**

チャンネルの **ChannelMonitoring** 属性の設定に関係なく、チャンネルのオンライン・モニター・データの収集はオフになります。

### **MQMON\_LOW**

オンライン・モニター・データ収集を、低いデータ収集率でオンにします。

### **MQMON\_MEDIUM**

オンライン・モニター・データ収集を、中程度のデータ収集率でオンにします。

### **MQMON\_HIGH**

オンライン・モニター・データ収集を、高いデータ収集率でオンにします。

## **z/OS ChannelStatistics(MQCFIN)**

チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_CHANNEL)。

値は次のいずれかです。

### **MQMON\_OFF**

統計データ収集はオフになります。

### **MQMON\_LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

### **MQMON\_MEDIUM**

統計データ収集は、中程度のデータ収集率でオンとなります。

### **MQMON\_HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウントティング・レコードを収集するには、このパラメーターを有効にしなければなりません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## **z/OS ChinitAdapters (MQCFIN)**

アダプター・サブタスクの数 (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_ADAPTERS)。

IBM MQ 呼び出しを処理するために使用するアダプターのサブタスク数です。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS ChinitDispatchers (MQCFIN)**

ディスパッチャーの数 (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_DISPATCHERS)。

チャンネル・イニシエーターで使用するディスパッチャーの数。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

### **z/OS ChinitServiceParm (MQCFST)**

IBM による使用のために予約済み (パラメーター ID: MQCA\_CHINIT\_SERVICE\_PARM)。

### **z/OS ChinitTraceAutoStart (MQCFIN)**

チャンネル・イニシエーター・トレースを自動的に開始するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_TRACE\_AUTO\_START)。

値は次のいずれかです。

#### **MQTRAXSTR\_YES**

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始します。

#### **MQTRAXSTR\_NO**

チャンネル・イニシエーター・トレースは自動的に開始されません。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

### **z/OS ChinitTraceTableSize (MQCFIN)**

チャンネル・イニシエーターのトレース・データ・スペースのサイズ (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIA\_CHINIT\_TRACE\_TABLE\_SIZE)。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

### **ClusterSenderMonitoringDefault (MQCFIN)**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルのオンライン・モニターの設定 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_AUTO\_CLUSSDR)。

値は次のいずれかです。

#### **MQMON\_Q\_MGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** パラメーターの設定から継承されます。

#### **MQMON\_OFF**

無効化されているチャンネルのモニター。

#### **MQMON\_LOW**

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** が MQMON\_NONE でない限り、システム・パフォーマンスへの影響を最小にして低いデータ収集率を指定します。収集されるデータは最新のものではない可能性があります。

#### **MQMON\_MEDIUM**

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** が MQMON\_NONE でない限り、システム・パフォーマンスへの影響が限定された中程度のデータ収集率を指定します。

#### **MQMON\_HIGH**

キュー・マネージャーの **ChannelMonitoring** が MQMON\_NONE でない限り、システム・パフォーマンスに影響を与える可能性がある高いデータ収集率を指定します。収集されるデータは、取得可能なデータの中で最新のものです。

**z/OS** z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。

### **ClusterSenderStatistics (MQCFIN)**

自動定義クラスター送信側チャンネルの統計データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_AUTO\_CLUSSDR)。

値は次のいずれかです。

**MQMON\_Q\_MGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャーの **ChannelStatistics** パラメーターの設定から継承されます。

**MQMON\_OFF**

チャンネルの統計データ収集は使用不可になります。

**MQMON\_LOW**

システム・パフォーマンスへの影響が最も少ない低いデータ収集率を指定します。

**MQMON\_MEDIUM**

中程度のデータ収集率を指定します。

**MQMON\_HIGH**

高いデータ収集率を指定します。

**z/OS** z/OS システムでは、このパラメータを有効にすると、選択した値に関係なく、単に統計データ収集がオンになる。LOW, MEDIUM, HIGH を指定しても、結果に違いはない。チャンネル・アカウントリング・レコードを収集するには、このパラメータを有効にしなければなりません。

**ClusterWorkLoadData (MQCFST)**

クラスター・ワークロード出口に渡されるデータ (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_DATA)。

**ClusterWorkLoadExit (MQCFST)**

クラスター・ワークロード出口の名前 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_EXIT)。

出口名の最大長は、出口が実行される環境によって異なります。MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、アプリケーションが実行されている環境の最大長を示します。MQ\_MAX\_EXIT\_NAME\_LENGTH は、サポートされるすべての環境の最大値を示しています。

**ClusterWorkLoadLength (MQCFIN)**

クラスター・ワークロードの長さ (パラメーター ID: MQIA\_CLUSTER\_WORKLOAD\_LENGTH)。

クラスターワークロードの終了時に渡されるメッセージの最大長。

**CLWLMRUChannels (MQCFIN)**

クラスター・ワークロードに最後に使用された (MRU) チャンネル (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_MRU\_CHANNELS)。

最近使用されたアウトバウンド・チャンネルの最大アクティブ数。

**CLWLUseQ (MQCFIN)**

リモート・キューの使用 (パラメーター ID: MQIA\_CLWL\_USEQ)。

クラスタキューマネージャがワークロード管理中にクラスタ内の他のキューマネージャに定義された他のキューへのリモートプットを使用するかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQCLWL\_USEQ\_ANY**

リモートキューを使用する。

**MQCLWL\_USEQ\_LOCAL**

リモートキューを使用しないでください。

**CodedCharSetId (MQCFIN)**

コード化文字セット ID (パラメーター ID: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID)。

**CommandEvent (MQCFIN)**

コマンド・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_COMMAND\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

### **MQEVR\_NODISPLAY**

Inquire コマンドを除く成功したすべてのコマンドについてイベント報告は有効です。

### **CommandInputQName (MQCFST)**

コマンド入力キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_COMMAND\_INPUT\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **CommandLevel (MQCFIN)**

キュー・マネージャーでサポートされるコマンド・レベル (パラメーター ID: MQIA\_COMMAND\_LEVEL)。

値は次のいずれかです。

### **MQCMDL\_LEVEL\_800**

レベル 800 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 8.0
- IBM MQ for HP-UX 8.0
- IBM MQ for IBM i 8.0
- IBM MQ for Linux 8.0
- IBM MQ for Solaris 8.0
- IBM MQ for Windows 8.0
- IBM MQ for z/OS 8.0

### **MQCMDL\_LEVEL\_801**

レベル 801 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 8.0.0 Fix Pack 2
- IBM MQ for HP-UX 8.0.0 Fix Pack 2
- IBM MQ for IBM i 8.0.0 Fix Pack 2
- IBM MQ for Linux 8.0.0 Fix Pack 2
- IBM MQ for Solaris 8.0.0 Fix Pack 2

### **MQCMDL\_LEVEL\_802**

レベル 802 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for HP-UX 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for IBM i 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for Linux 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for Solaris 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for Windows 8.0.0 Fix Pack 3
- IBM MQ for HPE NonStop 8.1.0

### **MQCMDL\_LEVEL\_900**

レベル 900 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.0
- IBM MQ for HP-UX 9.0
- IBM MQ for IBM i 9.0

- IBM MQ for Linux 9.0
- IBM MQ for Solaris 9.0
- IBM MQ for Windows 9.0
- IBM MQ for z/OS 9.0

#### **MQCMDL\_LEVEL\_901**

レベル 901 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for Linux 9.0.1
- IBM MQ for Windows 9.0.1
- IBM MQ for z/OS 9.0.1

#### **MQCMDL\_LEVEL\_902**

レベル 902 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for Linux 9.0.2
- IBM MQ for Windows 9.0.2
- IBM MQ for z/OS 9.0.2

#### **MQCMDL\_LEVEL\_903**

レベル 903 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for Linux 9.0.3
- IBM MQ for Windows 9.0.3
- IBM MQ for z/OS 9.0.3

#### **MQCMDL\_LEVEL\_904**

レベル 904 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.0.4
- IBM MQ for Linux 9.0.4
- IBM MQ for Windows 9.0.4
- IBM MQ for z/OS 9.0.4

#### **MQCMDL\_LEVEL\_905**

レベル 905 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.0.5
- IBM MQ for Linux 9.0.5
- IBM MQ for Windows 9.0.5
- IBM MQ for z/OS 9.0.5

#### **MQCMDL\_LEVEL\_910**

レベル 910 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1
- IBM MQ for IBM i 9.1
- IBM MQ for Linux 9.1
- IBM MQ for Solaris 9.1



- IBM MQ for Windows 9.1
- IBM MQ for z/OS 9.1

#### **MQCMDL\_LEVEL\_911**

レベル 911 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.1
- IBM MQ for Linux 9.1.1
- IBM MQ for Windows 9.1.1
- IBM MQ for z/OS 9.1.1

#### **MQCMDL\_LEVEL\_912**

レベル 912 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.2
- IBM MQ for Linux 9.1.2
- IBM MQ for Windows 9.1.2
- IBM MQ for z/OS 9.1.2

#### **MQCMDL\_LEVEL\_913**

レベル 913 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.3
- IBM MQ for Linux 9.1.3
- IBM MQ for Windows 9.1.3
- IBM MQ for z/OS 9.1.3

#### **MQCMDL\_LEVEL\_914**

レベル 914 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.4
- IBM MQ for Linux 9.1.4
- IBM MQ for Windows 9.1.4
- IBM MQ for z/OS 9.1.4

#### **MQCMDL\_LEVEL\_915**

レベル 915 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1.5
- IBM MQ for Linux 9.1.5
- IBM MQ for Windows 9.1.5
- IBM MQ for z/OS 9.1.5

#### **MQCMDL\_LEVEL\_910**

レベル 910 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.1
- IBM MQ for IBM i 9.1
- IBM MQ for Linux 9.1

- IBM MQ for Windows 9.1
- IBM MQ for z/OS 9.1

#### **MQCMDL\_LEVEL\_920**

レベル 920 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2
- IBM MQ for IBM i 9.2
- IBM MQ for Linux 9.2
- IBM MQ for Windows 9.2
- IBM MQ for z/OS 9.2

#### **MQCMDL\_LEVEL\_921**

レベル 921 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.1
- IBM MQ for Linux 9.2.1
- IBM MQ for Windows 9.2.1
- IBM MQ for z/OS 9.2.1

#### **MQCMDL\_LEVEL\_922**

レベル 922 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.2
- IBM MQ for Linux 9.2.2
- IBM MQ for Windows 9.2.2
- IBM MQ for z/OS 9.2.2

#### **MQCMDL\_LEVEL\_923**

レベル 923 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.3
- IBM MQ for Linux 9.2.3
- IBM MQ for Windows 9.2.3
- IBM MQ for z/OS 9.2.3

#### **MQCMDL\_LEVEL\_924**

レベル 924 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.4
- IBM MQ for Linux 9.2.4
- IBM MQ for Windows 9.2.4
- IBM MQ for z/OS 9.2.4

#### **MQCMDL\_LEVEL\_925**

レベル 925 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.2.5
- IBM MQ for Linux 9.2.5

- IBM MQ for Windows 9.2.5
- IBM MQ for z/OS 9.2.5

#### **MQCMDL\_LEVEL\_930**

レベル 930 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3
- IBM MQ for IBM i 9.3
- IBM MQ for Linux 9.3
- IBM MQ for Windows 9.3
- IBM MQ for z/OS 9.3

#### **MQCMDL\_LEVEL\_931**

レベル 931 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.1
- IBM MQ for Linux 9.3.1
- IBM MQ for Windows 9.3.1
- IBM MQ for z/OS 9.3.1

#### **MQCMDL\_LEVEL\_932**

レベル 932 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.2
- IBM MQ for Linux 9.3.2
- IBM MQ for Windows 9.3.2
- IBM MQ for z/OS 9.3.2

#### **MQCMDL\_LEVEL\_933**

レベル 933 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.3
- IBM MQ for Linux 9.3.3
- IBM MQ for Windows 9.3.3
- IBM MQ for z/OS 9.3.3

#### **MQCMDL\_LEVEL\_934**

レベル 934 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.4
- IBM MQ for Linux 9.3.4
- IBM MQ for Windows 9.3.4
- IBM MQ for z/OS 9.3.4

#### **MQCMDL\_LEVEL\_935**

レベル 935 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.3.5
- IBM MQ for Linux 9.3.5

- IBM MQ for Windows 9.3.5
- IBM MQ for z/OS 9.3.5

#### **MQCMDL\_LEVEL\_940**

レベル 940 のシステム制御コマンド。

この値は、以下のバージョンから戻されます。

- IBM MQ for AIX 9.4.0
- IBM MQ for Linux 9.4.0
- IBM MQ for Windows 9.4.0
- IBM MQ for z/OS 9.4.0

**CommandLevel** 属性の特定の値に対応するシステム制御コマンドのセットは異なります。これは、**Platform** 属性の値によって異なります。どちらも、サポートされるシステム制御コマンドを決定するために使用する必要があります。

**注:** サーバーおよびクライアントを含むすべての IBM MQ コンポーネントに対する HP-UX オペレーティング・システムのサポートは、IBM MQ 9.1.0 から削除されました。

#### **CommandServerControl (MQCFIN)**

キュー・マネージャーの開始時にコマンド・サーバーを開始します (パラメーター ID: MQIA\_CMD\_SERVER\_CONTROL)。このパラメーターは、z/OS では使用できません。

値は次のいずれかです。

##### **MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

キュー・マネージャーの開始時にコマンド・サーバーは自動開始されません。

##### **MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーの始動時にコマンド・サーバーを自動的に開始します。

#### **ConfigurationEvent (MQCFIN)**

構成イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_CONFIGURATION\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

##### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

##### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

#### **ConnAuth (MQCFST)**

ユーザー ID およびパスワード認証の場所を指定するために使用される認証情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA\_CONN\_AUTH)。

#### **CreationDate (MQCFST)**

yyyy-mm-dd の形式の作成日 (パラメーター ID: MQCA\_CREATION\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_CREATION\_DATE\_LENGTH です。

#### **CreationTime (MQCFST)**

hh.mm.ss の形式の作成時刻 (パラメーター ID: MQCA\_CREATION\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_CREATION\_TIME\_LENGTH です。

#### **Custom (MQCFST)**

新機能のカスタム属性 (パラメーター ID: MQCA\_CUSTOM)。

この属性は、単独の属性が導入されるまでの間、新しい機能の構成用として予約されています。1 つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。

### **DeadLetterQName (MQCFST)**

送達不能 (未配布メッセージ) キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_DEAD\_LETTER\_Q\_NAME)。

未配布メッセージに使用されるローカル・キューの名前を指定します。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **DefClusterXmitQueueType (MQCFIN)**

DefClusterXmitQueueType 属性は、クラスター受信チャンネルにメッセージを送信するために、クラスター送信チャンネルがデフォルトでどの送信キューからメッセージを取得するかを制御します。(パラメーター ID: MQIA\_DEF\_CLUSTER\_XMIT\_Q\_TYPE。)

DefClusterXmitQueueType の値は MQCLXQ\_SCTQ または MQCLXQ\_CHANNEL です。

#### **MQCLXQ\_SCTQ**

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの correlID は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

SCTQ は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。

#### **MQCLXQ\_CHANNEL**

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE から作成されます。

### **DefXmitQName (MQCFST)**

デフォルト伝送キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_DEF\_XMIT\_Q\_NAME)。

このデフォルト伝送キューは、リモート・キュー・マネージャーにメッセージを伝送するために使用されます。これは、使用する伝送キューが他で指定されていない場合に使用されます。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **DistLists (MQCFIN)**

配布リスト・サポート (パラメーター ID: MQIA\_DIST\_LISTS)。

値は次のいずれかです。

#### **MQDL\_SUPPORTED**

配布リストがサポートされています。

#### **MQDL\_NOT\_SUPPORTED**

配布リストはサポートされていません。

▶ z/OS

### **DNSGroup (MQCFST)**

DNS グループ名 (パラメーター ID: MQCA\_DNS\_GROUP)。

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

▶ z/OS

### **DNSWLM (MQCFIN)**

WLM/DNS 制御: (パラメーター ID: MQIA\_DNS\_WLM)。

このパラメーターは、今後使用されません。 [z/OS: WLM/DNS のサポートの終了](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQDNSWLM\_NO**

MQDNSWLM\_NO だけが、キュー・マネージャーによってサポートされる値です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## EncryptionPolicySuiteB (MQCFIL)

スイート B 準拠の暗号方式を使用するかどうか、および使用する強度レベルを指定します (パラメーター ID: MQIA\_SUITE\_B\_STRENGTH)。スイート B の構成と TLS チャネルへの影響については、[IBM MQ での NSA Suite B 暗号方式](#) を参照してください。

値は以下のいずれかです (複数可)。

### MQ\_SUITE\_B\_NONE

Suite B 準拠の暗号方式を使用しません。

### MQ\_SUITE\_B\_128\_BIT

128 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

### MQ\_SUITE\_B\_192\_BIT

192 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

### MQ\_SUITE\_B\_128\_BIT, MQ\_SUITE\_B\_192\_BIT

128 ビットおよび 192 ビットの強度の Suite B セキュリティーを使用します。

## ExpiryInterval (MQCFIN)

有効期限が切れたメッセージをスキャンする間隔 (パラメーター ID: MQIA\_EXPIRY\_INTERVAL)。

キュー・マネージャーが有効期限切れのメッセージを探してキューをスキャンする頻度を指定します。このパラメーターは、1 から 99 999 999 までの範囲の秒単位の時間間隔であるか、または以下の特殊値です。

### MQEXPI\_OFF

有効期限切れのメッセージを探すスキャンは行われません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## GroupUR (MQCFIN)

XA クライアント・アプリケーションが、GROUP リカバリー単位属性指定を使用したトランザクションを確立できるかどうかを指定します。

値は次のいずれかです。

### MQGUR\_DISABLED

XA クライアント・アプリケーションは、キュー・マネージャー名を使用して接続する必要があります。

### MQGUR\_ENABLED

XA クライアント・アプリケーションは、接続時にキュー共有グループ名を指定することにより、リカバリー単位属性指定を使用したトランザクションを確立できます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## IGQPutAuthority (MQCFIN)

グループ内キューイング・エージェントによって使用される権限検査のタイプ (パラメーター ID: MQIA\_IGQ\_PUT\_AUTHORITY)。

この属性は、ローカルのグループ内キューイング・エージェント (IGQ エージェント) によって実行される権限検査のタイプを指定します。この検査は、IGQ エージェントが共有伝送キューからメッセージを削除し、そのメッセージをローカル・キューに書き込むときに実行します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### MQIGQPA\_DEFAULT

デフォルト・ユーザー ID が使用されます。

### MQIGQPA\_CONTEXT

コンテキスト・ユーザー ID が使用されます。

### MQIGQPA\_ONLY\_IGQ

IGQ ユーザー ID だけが使用されます。

### MQIGQPA\_ALTERNATE\_OR\_IGQ

代替ユーザー ID または IGQ エージェント・ユーザー ID が使用されます。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

#### **z/OS** **IGQUserId (MQCFST)**

グループ内キューイング・エージェントによって使用されるユーザー ID (パラメーター ID: MQCA\_IGQ\_USER\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

#### **ImageInterval (MQCFIN)**

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動的に書き込むターゲットの頻度 (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_INTERVAL)。このパラメーターは、z/OSでは無効です。

値は次のいずれかです。

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込む時間間隔。

#### **MQMEDIMGINTVL\_OFF**

時間間隔に基づいたメディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

#### **ImageLogLength (MQCFIN)**

リカバリー・ログのターゲット・サイズ (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_LOG\_LENGTH)。このパラメーターは、z/OSでは無効です。

値は次のいずれかです。

リカバリー・ログのサイズ。

#### **MQMEDIMGLOGLN\_OFF**

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

#### **ImageRecoverObject (MQCFST)**

リニア・ロギングが使用されている場合に、メディア・イメージからリカバリー可能オブジェクトを指定します (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_OBJ)。このパラメーターは、z/OSでは無効です。

値は次のいずれかです。

#### **MQIMGRCOV\_NO**

これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

#### **MQIMGRCOV\_YES**

これらのオブジェクトはリカバリー可能です。

#### **ImageRecoverQueue (MQCFST)**

このパラメーターを指定して使用すると、ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトのデフォルトの **ImageRecoverQueue** 属性を表示します (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_RECOVER\_Q)。このパラメーターは、z/OSでは無効です。

値は次のいずれかです。

#### **MQIMGRCOV\_NO**

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **ImageRecoverQueue** 属性は、MQIMGRCOV\_NO に設定されます。

#### **MQIMGRCOV\_YES**

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **ImageRecoverQueue** 属性は、MQIMGRCOV\_YES に設定されます。

#### **ImageSchedule (MQCFST)**

キュー・マネージャーが自動的にメディア・イメージを書き込むかどうか (パラメーター ID: MQIA\_MEDIA\_IMAGE\_SCHEDULING)。このパラメーターは、z/OSでは無効です。

値は次のいずれかです。

#### **MQMEDIMGSCHEM\_AUTO**

キュー・マネージャーはオブジェクトのメディア・イメージを自動で書き込みます。

## **MQMEDIMGSCHED\_MANUAL**

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

### **InhibitEvent (MQCFIN)**

禁止 (読み取り禁止および書き込み禁止) イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

#### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

### **Multi**

#### **InitialKey (MQCFST)**

パスワード保護システム用の初期鍵 (パラメーター ID: MQCA\_INITIAL\_KEY)。

ストリングの長さは MQ\_INITIAL\_KEY\_LENGTH です。この属性がカスタム値に設定されている場合、値は \*\*\*\*\* として返されます。

デフォルトの初期鍵が使用されている場合は、ブランク・ストリングが返されます。

このパラメーターは、IBM MQ for Multiplatforms でのみ有効です。

### **z/OS**

#### **IntraGroupQueuing (MQCFIN)**

グループ内キューイングを使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_INTRA\_GROUP\_QUEUING)。

値は次のいずれかです。

#### **MQIGQ\_DISABLED**

グループ内キューイングは無効です。キュー共有グループ内の他のキュー・マネージャー宛のすべてのメッセージは、標準的なチャンネルを使用して伝送されます。

#### **MQIGQ\_ENABLED**

グループ内キューイングは有効です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **IPAddressVersion (MQCFIN)**

IP アドレス・バージョン・セレクター (パラメーター ID: MQIA\_IP\_ADDRESS\_VERSION)。

IPv4 または IPv6 のどちらの IP アドレス・バージョンを使用するかを指定します。値は次のいずれかです。

#### **MQIPADDR\_IPV4**

IPv4 が使用されます。

#### **MQIPADDR\_IPV6**

IPv6 が使用されます。

### **ListenerTimer (MQCFIN)**

リスナー再始動間隔 (パラメーター ID: MQIA\_LISTENER\_TIMER)。

APPC または TCP/IP で障害が発生した後に IBM MQ がリスナーの再始動を試行する秒単位の時間間隔です。

### **z/OS**

#### **LocalEvent (MQCFIN)**

ローカル・エラー・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_LOCAL\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。



**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

**LoggerEvent (MQCFIN)**

リカバリー・ログ・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_LOGGER\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

**z/OS****LUGroupName (MQCFST)**

LU 6.2 リスナーの総称 LU 名 (パラメーター ID: MQCA\_LU\_GROUP\_NAME)。

キュー共有グループのインバウンド伝送を処理する LU 6.2 リスナーに使用する総称 LU 名。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

**z/OS****LUName (MQCFST)**

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU 名 (パラメーター ID: MQCA\_LU\_NAME)。

アウトバウンド LU 6.2 伝送に使用する LU の名前。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

**z/OS****LU62ARMSuffix (MQCFST)**

APPCPM 接尾部 (パラメーター ID: MQCA\_LU62\_ARM\_SUFFIX)。

SYS1.PARMLIB の APPCPM メンバーの接尾部。この接尾部は、このチャンネル・イニシエーターの LUADD を指名します。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

**z/OS****LU62Channels (MQCFIN)**

LU 6.2 チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_LU62\_CHANNELS)。

LU 6.2 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数、または接続できるクライアントの最大数。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

**z/OS****MaxActiveChannels (MQCFIN)**

チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_ACTIVE\_CHANNELS)。

任意の時点でアクティブなチャンネルの最大数。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

**z/OS****MaxChannels (MQCFIN)**

現行チャンネルの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_CHANNELS)。

現行チャンネルにすることが可能なチャンネルの最大数 (クライアントが接続されているサーバー接続チャンネルを含む)。このパラメーターは、z/OSでのみ有効です。

**MaxHandles (MQCFIN)**

ハンドルの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_HANDLES)。

1つの接続で同時にオープンできるハンドルの最大数を指定します。

**MaxMsgLength (MQCFIN)**

最大メッセージ長 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_MSG\_LENGTH)。

**MaxPriority (MQCFIN)**

最大優先順位 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_PRIORITY)。

**MaxPropertiesLength (MQCFIN)**

プロパティの最大長 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_PROPERTIES\_LENGTH)。

### MaxUncommittedMsgs (MQCFIN)

作業単位内のコミットされていないメッセージの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_MAX\_UNCOMMITTED\_MSGS)。

この数値は、同期点における以下のメッセージ数の合計です。

- 検索可能なメッセージの数
- キューに書き出しできるメッセージの数
- この作業単位内で生成されたトリガー・メッセージの数

この制限は、同期点の外で取り出したり書き込まれたりするメッセージには適用されません。

### MQIAccounting (MQCFIN)

MQI データのアカウントリング情報を収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_MQI)。

値は次のいずれかです。

#### MQMON\_OFF

MQI アカウンティング・データ収集は無効です。

#### MQMON\_ON

MQI アカウンティング・データ収集は有効です。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

### MQIStatistics (MQCFIN)

キュー・マネージャーの統計モニター・データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_MQI)。

値は次のいずれかです。

#### MQMON\_OFF

MQI 統計のデータ収集を使用不可にします。MQMON\_OFF は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

#### MQMON\_ON

MQI 統計のデータ収集を使用可能にします。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows のみに適用されます。

### MsgMarkBrowseInterval(MQCFIN)

マーク・ブラウザ間隔 (パラメーター ID: MQIA\_MSG\_MARK\_BROWSE\_INTERVAL)。

キュー・マネージャーが自動的にメッセージのマークを解除するミリ秒単位の時間間隔。



**重要:** この値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

### OutboundPortMax (MQCFIN)

発信チャネルのバインディングの範囲内の最大値 (パラメーター ID: MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MAX)。

発信チャネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最大値。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### OutboundPortMin (MQCFIN)

発信チャネルのバインドの範囲内の最小値 (パラメーター ID: MQIA\_OUTBOUND\_PORT\_MIN)。

発信チャネルのバインディング時に使用されるポート番号の範囲の最小値。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### Parent (MQCFST)

このキュー・マネージャーの親として指定された、階層的に接続されたキュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_PARENT)。

### PerformanceEvent (MQCFIN)

パフォーマンス関連イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_PERFORMANCE\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### MQEVR\_DISABLED

イベント報告は無効です。

#### MQEVR\_ENABLED

イベント報告は有効です。

### Platform (MQCFIN)

キュー・マネージャーが存在するプラットフォーム (パラメーター ID: MQIA\_PLATFORM)。

値は次のいずれかです。

#### MQPL\_AIX

AIX (MQPL\_UNIX と同じ値)。

#### MQPL\_APPLIANCE

IBM MQ Appliance

#### MQPL\_OS400

IBM i.

#### MQPL\_UNIX

UNIX.

#### MQPL\_WINDOWS\_NT

Windows.

#### MQPL\_ZOS

z/OS

### PubSubClus (MQCFIN)

キュー・マネージャーがパブリッシュ/サブスクライブ・クラスタリングに参加するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_CLUSTER)。

値は次のいずれかです。

#### MQPSCLUS\_ENABLED

クラスター・トピック定義とクラスター・サブスクリプションの作成または受信が許可されます。

注: 大規模な IBM MQ クラスターにクラスター・トピックを導入すると、パフォーマンスが低下する場合があります。このパフォーマンス低下は、すべての部分リポジトリに、クラスター内の他のすべてのメンバーが通知されることにより発生します。例えば、proxysub(FORCE) が指定されていると、他のすべてのノードで予期しないサブスクリプションが作成される可能性があります。キュー・マネージャーの障害後に再同期化する際には、キュー・マネージャーから多数のチャンネルが開始される可能性もあります。

#### MQPSCLUS\_DISABLED

クラスター・トピック定義とクラスター・サブスクリプションの作成または受信が禁止されます。作成または受信は、キュー・マネージャーのエラー・ログに警告として記録されます。

### PubSubMaxMsgRetryCount (MQCFIN)

同期点における失敗したコマンド・メッセージの再処理の試行回数 (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_MAXMSG\_RETRY\_COUNT)。

### PubSubMode (MQCFIN)

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されているかどうかを指定します。パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは、アプリケーションがアプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブできるようにします。パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは、キューに入れられたパブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースを使用したキューをモニターします (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_MODE)。

可能な値は次のとおりです。

## **MQPSM\_COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。したがって、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるメッセージは処理されません。MQPSM\_COMPAT は、このキュー・マネージャーを使用するバージョン7より前のバージョンの IBM Integration Bus(旧称 WebSphere Message Broker) との互換性のために使用されます。

## **MQPSM\_DISABLED**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。したがって、アプリケーション・プログラミング・インターフェースによるパブリッシュまたはサブスクライブはできません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは処理されません。

## **MQPSM\_ENABLED**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェース、およびキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューを使用して、パブリッシュ/サブスクライブを行うことができます。MQPSM\_ENABLED は、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

## **PubSubNPInputMsg (MQCFIN)**

配信されなかった入力メッセージを破棄するか保持するかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_NP\_MSG)。

可能な値は次のとおりです。

### **MQUNDELIVERED\_DISCARD**

非持続入力メッセージは、処理できない場合は廃棄されます。MQUNDELIVERED\_DISCARD はデフォルト値です。

### **MQUNDELIVERED\_KEEP**

非持続入力メッセージは、処理できない場合でも廃棄されません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは適切な間隔で処理を再試行します。以降のメッセージの処理は続行しません。

## **PubSubNPResponse (MQCFIN)**

配信されなかった応答メッセージの動作を制御します (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_NP\_RESP)。

可能な値は次のとおりです。

### **MQUNDELIVERED\_NORMAL**

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。送達不能キューに入れられない場合は廃棄されます。

### **MQUNDELIVERED\_SAFE**

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。応答が送信できず、送達不能キューに入れられない場合、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは現在の操作をロールバックします。この操作は適切な間隔で再試行され、後続メッセージの処理は行いません。

### **MQUNDELIVERED\_DISCARD**

応答キューに入れることができない非持続応答は、廃棄されます。MQUNDELIVERED\_DISCARD は、新しいキュー・マネージャーのデフォルト値です。

### **MQUNDELIVERED\_KEEP**

非持続応答は送達不能キューに入れられず、廃棄はされない。代わりに、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは現在の操作をバックアウトし、適切な間隔で再試行します。

## **PubSubSyncPoint (MQCFIN)**

持続メッセージのみを同期点で処理するか、すべてのメッセージを同期点で処理するかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_PUBSUB\_SYNC\_PT)。

可能な値は次のとおりです。

#### **MQSYNCPOINT\_IFPER**

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースに、非持続メッセージを同期点外で受信させます。デーモンは同期点外でパブリケーションを受け取ると、そのパブリケーションを、同期点外の認識しているサブスクライバーに転送します。MQSYNCPOINT\_IFPER はデフォルト値です。

#### **MQSYNCPOINT\_YES**

MQSYNCPOINT\_YES は、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースに同期点において全メッセージを受信させます。

#### **QMGrDesc (MQCFST)**

キュー・マネージャー記述 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_DESC)。

このパラメーターは、オブジェクトを簡単に説明するテキストです。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_DESC\_LENGTH です。

コマンドを実行中のキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) で識別された文字セットの中の文字を使用してください。この文字セットを使用すると、テキストが正しく変換されることが確実になります。

#### **QMGrIdentifier (MQCFST)**

キュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIER)。

キュー・マネージャーの固有 ID。

#### **QMGrName (MQCFST)**

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

#### **z/OS QSGCertificateLabel (MQCFST)**

このキュー共有グループが使用する鍵リポジトリ内の証明書ラベル (パラメーター ID: MQCA\_QSG\_CERT\_LABEL)。

ストリングの最大長は MQ\_QSG\_CERT\_LABEL\_LENGTH です。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### **z/OS QSGName (MQCFST)**

キュー共有グループ名 (パラメーター ID: MQCA\_QSG\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

#### **QueueAccounting (MQCFIN)**

キューのアカウントリング (スレッド・レベルおよびキュー・レベルのアカウントリング) データの収集 (パラメーター ID: MQIA\_ACCOUNTING\_Q)。

値は次のいずれかです。

##### **MQMON\_NONE**

キューのアカウントリング・データ収集は無効です。

##### **MQMON\_OFF**

**QueueAccounting** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR が指定されているキューの場合、アカウントリング・データ収集は無効になります。

##### **MQMON\_ON**

アカウントリング・データ収集は、**QueueAccounting** パラメーターに値 MQMON\_Q\_MGR を指定したキューに対して使用可能になります。

#### **QueueMonitoring (MQCFIN)**

キューのオンライン・モニターのデフォルト設定 (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_Q)。

**QueueMonitoring** キュー属性が MQMON\_Q\_MGR に設定されている場合、この属性はチャンネルによって想定される値を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQMON\_OFF**

オンライン・モニター・データ収集をオフにします。

#### **MQMON\_NONE**

キューの **QueueMonitoring** 属性の設定に関係なく、キューのオンライン・モニター・データ収集はオフになります。

#### **MQMON\_LOW**

オンライン・モニター・データ収集を、低いデータ収集率でオンにします。

#### **MQMON\_MEDIUM**

オンライン・モニター・データ収集を、中程度のデータ収集率でオンにします。

#### **MQMON\_HIGH**

オンライン・モニター・データ収集を、高いデータ収集率でオンにします。

### **Multi**

#### **QueueStatistics (MQCFIN)**

キューの統計データを収集するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_Q)。

値は次のいずれかです。

#### **MQMON\_NONE**

キューの **QueueStatistics** パラメーターの設定に関係なく、キューの統計データ収集はオフになります。

#### **MQMON\_OFF**

**QueueStatistics** パラメーターに値 **MQMON\_Q\_MGR** が指定されているキューの統計データ収集はオフになります。

#### **MQMON\_ON**

**QueueStatistics** パラメーターに値 **MQMON\_Q\_MGR** が指定されているキューの統計データ収集がオンになります。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

### **z/OS**

#### **ReceiveTimeout (MQCFIN)**

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する時間 (パラメーター ID: MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT)。

TCP/IP チャンネルが、非アクティブ状態に戻る前に、そのパートナーからの (ハートビートを含む) データの受信を待機する 時間です。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS**

#### **ReceiveTimeoutMin (MQCFIN)**

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する最小時間の長さ (パラメーター ID: MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_MIN)。

非アクティブ状態に戻る前に TCP/IP チャンネルがパートナーからの (ハートビートを含む) データの受信を待つ最小時間。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS**

#### **ReceiveTimeoutType (MQCFIN)**

*ReceiveTimeout* に適用する修飾子 (パラメーター ID: MQIA\_RECEIVE\_TIMEOUT\_TYPE)。

TCP/IP チャンネルがパートナーからのデータの受信を待機する時間を計算するために *ReceiveTimeoutType* に適用される修飾子。この待機時間にはハートビートも含まれます。待機間隔が満了すると、チャンネルは非アクティブ状態に戻ります。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

値は次のいずれかです。

#### **MQRCVTIME\_MULTIPLY**

*ReceiveTimeout* 値は、チャンネルが待機する時間を決定するために *HeartbeatInterval* の折衝値に適用される乗数です。

### **MQRCVTIME\_ADD**

*ReceiveTimeout* は、チャンネルが待機する時間を決定するために *HeartbeatInterval* の折衝値に加算される値 (秒単位) です。

### **MQRCVTIME\_EQUAL**

*ReceiveTimeout* は、チャンネルが待機する時間を表す値 (秒単位) です。

### **RemoteEvent (MQCFIN)**

リモート・エラー・イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_REMOTE\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

#### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

### **RepositoryName (MQCFST)**

リポジトリ名 (パラメーター ID: MQCA\_REPOSITORY\_NAME)。

このキュー・マネージャーがリポジトリ・サービスを提供するクラスターの名前。

### **RepositoryNamelist (MQCFST)**

リポジトリ名リスト (パラメーター ID: MQCA\_REPOSITORY\_NAMELIST)。

このキュー・マネージャーがリポジトリ・サービスを提供するクラスターの名前のリスト。

### **RevDns (MQCFIN)**

ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からのホスト名のリバース・ルックアップを行うかどうか。 (パラメーター ID: MQIA\_REVERSE\_DNS\_LOOKUP)。

この属性は、TCP のトランスポート・タイプ (TRPTYPE) を使用するチャンネルでのみ有効です。

値は次のいずれかです。

#### **MQRDNS\_DISABLED**

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名は逆引きされません。これを設定すると、ホスト名を使用する CHLAUTH ルールはマッチングされません。

#### **MQRDNS\_ENABLED**

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名の情報が必要な場合に、それが逆引きされます。この設定値は、ホスト名が含まれている CHLAUTH 規則に対してマッチングを行う場合、およびエラー・メッセージを書き出す場合は必須です。

### **z/OS SecurityCase (MQCFIN)**

サポートされるセキュリティー・ケース (パラメーター ID: MQIA\_SECURITY\_CASE)。

キュー・マネージャーが大/小文字混合のセキュリティー・プロファイル名をサポートするか、または大文字のみのセキュリティー・プロファイル名をサポートするかを指定します。この値は、Refresh Security コマンドが *SecurityType* (MQSECTYPE\_CLASSES) を指定して実行されている場合、アクティブ化されます。

値は次のいずれかです。

#### **MQSCYC\_UPPER**

セキュリティー・プロファイル名は大文字でなければなりません。

#### **MQSCYC\_MIXED**

セキュリティー・プロファイル名は大文字または大/小文字混合にすることができます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS SharedQMgrName (MQCFIN)**

共用キュー・キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQIA\_SHARED\_Q\_Q\_MGR\_NAME)。

キュー・マネージャーが共有キューに対して MQOPEN 呼び出しを行います。MQOPEN 呼び出しの **ObjectQmgrName** パラメーターで指定されたキュー・マネージャーは、処理キュー・マネージャーと同じキュー共有グループに属します。SQMQNAME 属性は、*ObjectQmgrName* を使用するかどうか、または処理キュー・マネージャーが共有キューを直接開くかどうかを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQSQQM\_USE**

*ObjectQmgrName* が使用され、適切な伝送キューがオープンされます。

#### **MQSQQM\_IGNORE**

処理キュー・マネージャーが共有キューを直接オープンします。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **Splcap (MQCFIN)**

キュー・マネージャーを実行している IBM MQ のバージョンの Advanced Message Security コンポーネントをインストールするかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_PROT\_POLICY\_CAPABILITY)。

値は、次の値のうちのいずれかです。

#### **MQCAP\_SUPPORTED**

キュー・マネージャーを実行している IBM MQ のバージョンの AMS コンポーネントがインストールされている場合。

#### **MQCAP\_NOT\_SUPPORTED**

AMS コンポーネントがインストールされていない場合。

### **SSLCRLNamelist (MQCFST)**

TLS 証明書失効ロケーションの名前リスト (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_CRL\_NAMELIST)。

ストリングの長さは MQ\_NAMELIST\_NAME\_LENGTH です。

キュー・マネージャーが行う証明書取り消し検査で使用する認証情報オブジェクトの名前リストの名前を示します。

*SSLCRLNamelist* (MQCFST) によって参照される名前リストでは、タイプが CRLLDAP または OCSP の認証情報オブジェクトのみが許可されます。その他のタイプは、リストが処理される際にエラー・メッセージを出し、それ以降は無視されます。

### **Multi SSLCryptoHardware (MQCFST)**

TLS 暗号ハードウェアを構成するためのパラメーター (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_CRYPTOHARDWARE)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_CRYPTOHARDWARE\_LENGTH です。

システム上に存在する暗号ハードウェアの構成に必要なパラメーター・ストリングを設定します。

このパラメーターは、マルチプラットフォーム でのみ有効です。

### **SSLEvent (MQCFIN)**

TLS イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_SSL\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

#### **MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

#### **MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

### **SSLFipsRequired (MQCFIN)**

IBM MQ 自身で暗号を実行する場合に、FIPS 認証済みアルゴリズムのみを使用するかどうかを制御する (パラメーター識別子: MQIA\_SSL\_FIPS\_REQUIRED)。このパラメーターは z/OS, AIX, Linux, and Windows でのみ有効である。

値は次のいずれかです。



**MQSSL\_FIPS\_NO**

サポートされる任意の CipherSpec を使用できます。

**MQSSL\_FIPS\_YES**

暗号が暗号ハードウェアではなく IBM MQ で実行される場合、FIPS 認証された暗号アルゴリズムのみが使用される。

**SSLKeyRepository (MQCFST)**

TLS 鍵リポジトリの場所と名前 (パラメーター ID: MQCA\_SSL\_KEY\_REPOSITORY)。

ストリングの長さは MQ\_SSL\_KEY\_REPOSITORY\_LENGTH です。

Secure Sockets Layer 鍵リポジトリの名前を示します。

名前の形式は環境によって異なります。

**ALW****SSLKeyRepositoryPassword (MQCFST)**

TLS 鍵リポジトリにアクセスするためのパスワード (パラメーター識別子 MQCA\_SSL\_KEY\_REPO\_PASSWORD)

ストリングの長さは MQ\_SSL\_ENCRYPT\_KEY\_REPO\_PWD\_LEN です。

この属性に値が設定されている場合、常に \*\*\*\*\* として返されます。

このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows でのみ有効です。

**SSLKeyResetCount (MQCFIN)**

TLS 鍵リセット・カウント (パラメーター ID: MQIA\_SSL\_RESET\_COUNT)。

秘密鍵の再ネゴシエーションの前に、開始 TLS チャンネル MCA が送受信する暗号化されていないバイト数。

**z/OS****SSLTasks (MQCFIN)**

TLS 呼び出しの処理に使用されたサーバー・サブタスクの数 (パラメーター ID: MQIA\_SSL\_TASKS)。

TLS 呼び出しの処理に使用されるサーバー・サブタスクの数。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**StartStopEvent (MQCFIN)**

開始イベントと停止イベントを生成するかどうかを制御します (パラメーター ID: MQIA\_START\_STOP\_EVENT)。

値は次のいずれかです。

**MQEVR\_DISABLED**

イベント報告は無効です。

**MQEVR\_ENABLED**

イベント報告は有効です。

**Multi****StatisticsInterval (MQCFIN)**

統計モニター・データがモニター・キューに書き込まれる時間間隔 (秒単位) (パラメーター ID: MQIA\_STATISTICS\_INTERVAL)。

このパラメーターは、[マルチプラットフォーム](#)でのみ有効です。

**SyncPoint (MQCFIN)**

同期点の可用性 (パラメーター ID: MQIA\_SYNCPOINT)。

値は次のいずれかです。

**MQSP\_AVAILABLE**

作業単位および同期点を使用できます。

**MQSP\_NOT\_AVAILABLE**

作業単位および同期点は使用できません。

### **z/OS TCPChannels (MQCFIN)**

TCP/IP 伝送プロトコルを使用する、現行チャンネルにすることができるチャンネル、または接続可能なクライアントの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_TCP\_CHANNELS)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS TCPKeepAlive (MQCFIN)**

接続の相手側がまだ使用可能かどうかを検査するために TCP KEEPALIVE 機能を使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_TCP\_KEEP\_ALIVE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQTCPKEEP\_YES**

TCP プロファイルの構成データ・セットで指定されたとおりに、TCP KEEPALIVE 機能が使用されます。間隔は、*KeepAliveInterval* チャンネル属性で指定されます。

#### **MQTCPKEEP\_NO**

TCP KEEPALIVE 機能は使用されません。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **z/OS TCPName (MQCFST)**

使用しようとしている TCP/IP システムの名前 (パラメーター ID: MQIA\_TCP\_NAME)。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **TCPStackType (MQCFIN)**

チャンネル・イニシエーターが *TCPName* で指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用するかどうか、または選択した任意の TCP/IP アドレスにオプションでバインドできるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_TCP\_STACK\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQTCPSTACK\_SINGLE**

チャンネル・イニシエーターは、*TCPName* で指定された TCP/IP アドレス・スペースのみを使用できます。

#### **MQTCPSTACK\_MULTIPLE**

チャンネル・イニシエーターは、使用可能な TCP/IP アドレス・スペースをすべて使用できます。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

### **TraceRouteRecording (MQCFIN)**

トレース経路情報を記録するかどうか、および応答メッセージを生成するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_TRACE\_ROUTE\_RECORDING)。

値は次のいずれかです。

#### **MQRECORDING\_DISABLED**

トレース経路情報は記録できません。

#### **MQRECORDING\_MSG**

トレース経路情報を記録し、そのトレース経路レコードの生成原因であるメッセージの発信元に指定されている宛先に送信することができます。

#### **MQRECORDING\_Q**

経路トレース情報を記録し、SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE に送信することができます。

### **TreeLifeTime (MQCFIN)**

非管理トピックの存続時間 (秒) (パラメーター ID: MQIA\_TREE\_LIFE\_TIME)。

非管理トピックは、管理ノードとして存在していないトピック・ストリングにアプリケーションがバブリッシュ (またはサブスクライブ) するときに作成されるトピックです。この非管理ノードにアクティブなサブスクリプションがなくなった場合、このパラメーターは、キュー・マネージャーがそのノードを除去する前に待機する時間を決定します。永続サブスクリプションによって使用中の非管理トピックのみ、キュー・マネージャーによるリサイクル後も残されます。

値の範囲は 0 から 604,000 です。値 0 は、非管理トピックがキュー・マネージャーによって削除されないことを意味します。キュー・マネージャーの初期デフォルト値は 1800 です。

### TriggerInterval (MQCFIN)

トリガー間隔 (パラメーター ID: MQIA\_TRIGGER\_INTERVAL)。

*TriggerType* の値が MQTT\_FIRST であるキューでのみ使用するトリガー時間間隔をミリ秒単位で指定します。

### Version (MQCFST)

IBM MQ コードのバージョン (パラメーター ID: MQCA\_VERSION)。

IBM MQ コードのバージョンは、VRRMMFF のようになります。

VV: バージョン

RR: リリース

MM: 保守レベル

FF: 修正レベル

### Multi

### XrCapability (MQCFIN)

MQ Telemetry 機能およびコマンドがキュー・マネージャーによってサポートされるかどうかを指定します。*XrCapability* の値は MQCAP\_SUPPORTED または MQCAP\_NOT\_SUPPORTED です (パラメーター ID: MQIA\_XR\_CAPABILITY)。

このパラメーターは、Multiplatforms のみに適用されます。

### 関連タスク

[MQI クライアントの実行時に、FIPS 認証済みの CipherSpecs のみを使用するように指定する](#)

### 関連資料

[Federal Information Processing Standards \( \)FIPS AIX, Linux, and Windows](#)

### Multi

### Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR\_STATUS (Inquire Queue Manager Status)

Inquire Queue Manager Status (MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR\_STATUS) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーの状況について照会します。

## オプション・パラメーター

### IntegerFilterCommand(MQCFIF)

パラメータ識別子は、*StatusType* が MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_NHA の場合に許可される任意の整数型パラメータでなければなりません

このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

### V 9.4.2

### NativeHAType (MQCFIN)

ネイティブ HA 情報タイプ (パラメータ識別子: MQIACF\_NHA\_TYPE)。ネイティブ HA 情報のタイプを指定します。このパラメーターは、*StatusType* が MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_NHA の場合にのみ指定できます。値は、次の値のうちのいずれかです。

#### mqnhatype\_instance

ローカルのネイティブ HA グループ内のすべてのインスタンスに関する情報。

#### mqnhatype\_group

すべての Native HA グループに関する情報。

## **MQNHATYPE\_ALL**

すべての Native HA インスタンスとグループに関する情報。

## **QMStatusAttrs (MQCFIL)**

キュー・マネージャー状況属性 (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_ATTRS)。

属性リストでは、以下の値を単独で指定することができます。これは、パラメーターが指定されていない場合に使用されるデフォルト値です。

## **MQIACF\_ALL**

すべての属性。

以下の属性の組み合わせは、キュー・マネージャーの状況情報を返します。

ここで、**StatusType** は MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_Q\_MGR です。

## **MQCA\_Q\_MGR\_NAME**

ローカル・キュー・マネージャーの名前。

## **MQCA\_INSTALLATION\_DESC**

キュー・マネージャーと関連付けられたインストールの記述。

## **MQCA\_INSTALLATION\_NAME**

キュー・マネージャーに関連付けられたインストールの名前。

## **MQCA\_INSTALLATION\_PATH**

キュー・マネージャーと関連付けられたインストールのパス。

## **MQCACF\_ARCHIVE\_LOG\_EXTENT\_NAME**

キュー・マネージャーがアーカイブ通知を待っている一番古いログ・エクステントの名前。

ストリングの最大長は MQ\_LOG\_EXTENT\_NAME\_LENGTH です。

キュー・マネージャーがアーカイブ・ログ管理を使用していない場合、この属性は空白です。このパラメーターは、IBM i では無効です。

## **MQCACF\_CURRENT\_LOG\_EXTENT\_NAME**

現在ロガーによる書き込みが行われているログ・エクステントの名前。

MQCACF\_CURRENT\_LOG\_EXTENT\_NAME は、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。他のキュー・マネージャーでは、MQCACF\_CURRENT\_LOG\_EXTENT\_NAME は空白になります。

## **V 9.4.2 mqcacf\_disk\_written\_lsn**

ディスクに強制的に記録されたログシーケンス番号 (LSN) <nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn>形式)。

## **V 9.4.0 MQCACF\_HOST\_NAME**

キュー・マネージャーが実行されているホストの名前。この属性の長さは MQ\_HOST\_NAME\_LENGTH によって指定されます。

## **MQCACF\_LOG\_PATH**

リカバリー・ログ・エクステントの場所。

## **V 9.4.0 mqcacf\_log\_start\_date**

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの日付 (yyyy-mm-dd の形式)。この属性の長さは MQ\_DATE\_LENGTH によって指定されます。

この属性は、IBM i では無効です。

## **V 9.4.0 mqcacf\_log\_start\_lsn**

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN)。<nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn>の形式で指定します。この属性の長さは MQ\_LSN\_LENGTH によって指定されます。

この属性は、IBM i では無効です。

#### ▶ V 9.4.0 **mqcacf\_log\_start\_time**

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻 (hh.mm.ss の形式)。この属性の長さは MQ\_TIME\_LENGTH によって指定されます。

この属性は、IBM i では無効です。

#### **MQCACF\_MEDIA\_LOG\_EXTENT\_NAME**

メディア・リカバリーの実行に必要な、最も古いログ・エクステントの名前。

MQCACF\_MEDIA\_LOG\_EXTENT\_NAME は、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。他のキュー・マネージャーでは、MQCACF\_MEDIA\_LOG\_EXTENT\_NAME はブランクになります。

#### ▶ V 9.4.2 **MQCACF\_NHA\_GROUP\_LSN**

ネイティブ HA グループ内のインスタンスのクォーラム間でレプリケートされた LSN<nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn>形式)。

#### ▶ V 9.4.2 **mqcacf\_nha\_group\_name**

ネイティブ HA グループ名。

#### ▶ V 9.4.0 ▶ CP4I **MQCACF\_NHA\_INSTANCE\_NAME**

キュー・マネージャーがネイティブ HA 環境で実行されている場合はローカル・ネイティブ HA インスタンスの名前、それ以外の場合はブランク。この属性の長さは MQ\_NHA\_INSTANCE\_NAME\_LENGTH によって指定されます。

#### **MQCACF\_RESTART\_LOG\_EXTENT\_NAME**

再始動リカバリーの実行に必要な、最も古いログ・エクステントの名前。

MQCACF\_RESTART\_LOG\_EXTENT\_NAME は、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。他のキュー・マネージャーでは、MQCACF\_RESTART\_LOG\_EXTENT\_NAME はブランクになります。

#### ▶ V 9.4.0 **mqcacf\_q\_mgr\_data\_path**

キュー・マネージャー・データの場所。このパラメーターは、キュー・マネージャーによってキュー・マネージャー・データ・ファイルが作成されるディレクトリーを識別します。属性の長さは MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH\_LENGTH で指定します。

#### **MQCACF\_Q\_MGR\_START\_DATE**

キュー・マネージャーが開始した日付 (yyyy-mm-dd の形式)。この属性の長さは MQ\_DATE\_LENGTH によって指定されます。

#### **MQCACF\_Q\_MGR\_START\_TIME**

キュー・マネージャーが開始した時刻 (hh.mm.ss の形式)。この属性の長さは MQ\_TIME\_LENGTH によって指定されます。

#### ▶ V 9.4.0 **mqcacf\_uniform\_cluster\_name**

キュー・マネージャーがメンバーになっている均一クラスターの名前を示します。メンバーになっていない場合はブランクです。属性の長さは、MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH で指定します。

#### **MQIACF\_ARCHIVE\_LOG\_SIZE**

再始動リカバリーやメディア・リカバリーに不要になり、アーカイブされるのを待っているログ・エクステントが占めている現在のスペースのサイズ (メガバイト単位)。

この属性は、IBM i では無効です。

#### ▶ V 9.4.0 **mqiacf\_auto\_cluster\_type**

キュー・マネージャーがメンバーになっている自動クラスターのタイプ。

#### ▶ V 9.4.2 **mqiacf\_checkpoint\_count**

このキュー・マネージャで行われたチェックポイントの総数。

#### ▶ V 9.4.2 **mqiacf\_checkpoint\_operations**

このキュー・マネージャ上でチェックポイントされた操作の総数。

#### ▶ V 9.4.2 **mqiacf\_checkpoint\_size**

このキュー・マネージャでチェックポイントされたデータの総量を MB 単位で表します。

## **MQIACF\_CHINIT\_STATUS**

チャンネル・イニシエーターの現在の状況。

## **MQIACF\_CMD\_SERVER\_STATUS**

コマンド・サーバーの現在の状況。

## **MQIACF\_CONNECTION\_COUNT**

キュー・マネージャーへの現在の接続数。

### **V 9.4.0 mqiacf\_data\_fs\_size**

専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。

### **V 9.4.0 mqiacf\_data\_fs\_in\_use**

使用されている専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。

## **MQIACF\_LDAP\_CONNECTION\_STATUS**

LDAP サーバーへの接続の現在の状況。

### **V 9.4.0 mqiacf\_log\_extent\_size**

各ログ・ファイルのサイズ (KB 単位)、または IBM i で現在接続されているジャーナル・レシーバーのしきい値。

### **V 9.4.0 mqiacf\_log\_fs\_size**

専用リカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。ファイル・システム・スペースの量が、使用されているアクティブ・ログの量と異なり、ログの構成に基づいているため、スペースを使用できない可能性があります。

### **V 9.4.0 mqiacf\_log\_fs\_in\_use**

使用されているリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。

## **MQIACF\_LOG\_IN\_USE**

現時点で再始動リカバリーのために使用されている 1 次ログ・スペースの比率。

この属性は、IBM i では無効です。

### **V 9.4.0 Mqiacf\_log primaries**

1 次ログ・ファイルの数。

この属性は、IBM i では無効です。

### **V 9.4.0 mqiacf\_log secondaries**

2 次ログ・ファイルの最大数。

この属性は、IBM i では無効です。

### **V 9.4.0 mqiacf\_log\_type**

キュー・マネージャーによって使用されるロギングのタイプ。

## **MQIACF\_LOG\_UTILIZATION**

キュー・マネージャーのワークロードが占めている現在の 1 次ログ・スペースの推定比率。

この属性は、IBM i では無効です。

## **MQIACF\_MEDIA\_LOG\_SIZE**

メディア・リカバリーのために必要なログ・データの現在のサイズ (メガバイト単位)。

この属性は、IBM i では無効です。

### **V 9.4.2 mqiacf\_nha\_group\_role**

ネイティブ HA グループの役割。

## **mqiacf\_nha\_in\_sync\_instances**

構成済みインスタンスのうち、ネイティブ HA 構成内のアクティブ・インスタンスと同期しているインスタンスの数。

### **mqiacf\_nha\_total\_instances**

ネイティブ HA 構成におけるキュー・マネージャーの構成済みインスタンスの総数。

### **MQIACF\_PERMIT\_STANDBY**

スタンバイ・インスタンスが許可されているかどうか。

#### **V 9.4.0 MQIACF\_Q\_MGR\_FS\_Encrypted**

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されているかどうかを示します。

▶ **MQ Appliance** IBM MQ アプライアンスでのみ返されます。

#### **V 9.4.0 mqiacf\_q\_mgr\_fs\_size**

キュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。

#### **V 9.4.0 mqiacf\_q\_mgr\_fs\_in\_use**

使用されているキュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。

### **MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS**

キュー・マネージャーの現在の状況。

### **MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_LOG**

すべてのログ属性の現在の状況。この属性は次のいずれかです。

- MQCACF\_ARCHIVE\_LOG\_EXTENT\_NAME
- MQIACF\_ARCHIVE\_LOG\_SIZE
- MQCACF\_CURRENT\_LOG\_EXTENT\_NAME
- **V 9.4.2** mqcacf\_disk\_written\_lsn
- MQIACF\_LOG\_IN\_USE
- MQIACF\_LOG\_UTILIZATION
- MQCACF\_MEDIA\_LOG\_EXTENT\_NAME
- MQIACF\_MEDIA\_LOG\_SIZE
- MQCACF\_RESTART\_LOG\_EXTENT\_NAME
- MQIACF\_RESTART\_LOG\_SIZE
- MQIACF\_REUSABLE\_LOG\_SIZE

### **MQIACF\_RESTART\_LOG\_SIZE**

再始動リカバリーのために必要なログ・データのサイズ (メガバイト単位)。

この属性は、IBM i では無効です。

### **MQIACF\_REUSABLE\_LOG\_SIZE**

再使用が可能なログ・エクステンツが占めているスペースの量 (メガバイト単位)。

この属性は、IBM i では無効です。

▶ **V 9.4.0** ▶ **CP4I** ここで、**StatusType** は MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_NHA です。

#### **V 9.4.2 MQCA\_VERSION**

現在のグループリーダーのバージョン。

#### **V 9.4.2 mqcacf\_nha\_acknowledged\_lsn**

インスタンスがリカバリログに書き込まれたことを認識した LSN。 <nnnnn:んんんん:んんんん:nnnnn> 形式。レプリカインスタンスのみ。

#### **V 9.4.2 mqcacf\_nha\_group\_address**

グループの IP アドレス。

**mqcacf\_nha\_group\_initial\_date**

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの日付。この属性の長さは MQ\_DATE\_LENGTH によって指定されます。

**mqcacf\_nha\_group\_initial\_lsn**

Native HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN)。この属性の長さは MQ\_LSN\_LENGTH によって指定されます。

**mqcacf\_nha\_group\_initial\_time**

Native HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻。この属性の長さは MQ\_TIME\_LENGTH によって指定されます。

**MQCACF\_NHA\_INSTANCE\_NAME**

インスタンスの名前。この属性の長さは MQ\_NHA\_INSTANCE\_NAME\_LENGTH によって指定されます。

**mqcacf\_nha\_repl\_address**

指定されたインスタンスとの間でデータを送信するときに使用するネットワーク・アドレスとポート。この属性の長さは、MQ\_NHA\_REPL\_ADDRESS\_LENGTH によって指定されます。

**V 9.4.2 mqcacf\_nha\_sync\_isotime**

このインスタンスが最後にアクティブなキューマネージャと同期した時刻を ISO 8601 形式で示したものの。レプリカインスタンスのみ。

**V 9.4.2 mqiacf\_nha\_group\_backlog**

ネイティブ HA グループのバックログ。回復または保留中のライブグループのみ。

**V 9.4.2 mqiacf\_nha\_group\_connected**

グループがローカルグループに接続されているかどうか。

**V 9.4.2 mqiacf\_nha\_group\_in\_sync**

フェイルオーバーが発生した場合に、データが失われることなくグループがライブになるかどうかを示す。回復または保留中のライブグループのみ。

**V 9.4.2 mqcacf\_nha\_group\_initial\_lsn**

ネイティブ HA グループが最初に稼働した際に最後に復旧したログレコードのログシーケンス番号 (LSN) は、<nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn> の形式で表示されます。ライブまたは保留中の回復グループのみ。

**V 9.4.2 mqcacf\_nha\_group\_init\_isotime**

ネイティブ HA グループが最初に稼働したときに復旧した最後のログレコードの時刻を ISO 8601 形式で示す。ライブまたは保留中の回復グループのみ。

**V 9.4.2 mqcacf\_nha\_group\_live\_isotime**

ISO 8601 形式で、グループが初めてライブ・グループになった時刻。ライブまたは保留中の回復グループのみ。

**V 9.4.2 mqcacf\_nha\_group\_recov\_lsn**

グループが復旧できるログシーケンス番号 (LSN)。

**V 9.4.2 mqcacf\_nha\_group\_recov\_isotime**

ISO 8601 形式で、グループが回復できる時間。

**V 9.4.2 mqcacf\_nha\_group\_sync\_isotime**

このグループが最後に Live グループと同期した時刻を ISO 8601 形式で示す。回復または保留中のライブグループのみ。

**V 9.4.2 mqiacf\_nha\_group\_status**

このグループの運営状況。

**mqiacf\_nha\_instance\_actv\_conns**

インスタンスが現在、アクティブ・インスタンスへのアクティブ接続のペアを持っているかどうか。



### **mqiacf\_nha\_instance\_backlog**

指定されたインスタンスによってまだ確認されていない、アクティブ・インスタンスが書き込んだリカバリー・ログ・データの KB 数。

### **mqiacf\_nha\_instance\_in\_sync**

このインスタンスが現在アクティブ・インスタンスと同期しているか見なされているかどうか。

### **mqiacf\_nha\_instance\_role**

ネイティブ HA グループ内のインスタンスの現在のロール。

#### **V 9.4.2 mqiacf\_nha\_instance\_status**

ネイティブ HA インスタンスの動作状態。

#### **V 9.4.2 mqiacf\_nha\_type**

返される情報のタイプを指定します。次のいずれかの値

- MQNHATYPE\_INSTANCE - ローカルグループのインスタンスに関する情報を返す。
- MQNHATYPE\_GROUP - グループに関する情報を返す。
- MQNHATYPE\_ALL - すべての情報を返す。

#### **V 9.4.0**

### **StatusType (MQCFIN)**

キュー・マネージャー状況タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_TYPE)。必要な状況情報のタイプを指定します。以下のいずれかの値になります。

#### **mqiacf\_q\_mgr\_status\_info\_q\_mgr**

キュー・マネージャーに関連する一般状況情報を選択します。

#### **mqiacf\_q\_mgr\_status\_info\_nha**

ネイティブ HA インスタンスに関連する状況情報を選択します。

このパラメーターが指定されていない場合、デフォルト値は MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_Q\_MGR です。

**StatusType** をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### **StringFilterCommand (MQCFSF)**

パラメータ識別子は、**StatusType** が MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_NHA の場合に許可される任意の文字列型パラメータでなければなりません。

このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF スtring・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

String・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

## **エラー・コード**

#### **V 9.4.0 CP4I**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **mqrccf\_nha\_not\_available**

ネイティブ HA 状況は使用できません。

## Multi **Multiplatforms** での **MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR\_STATUS (Inquire Queue Manager Status)** 応答

Inquire Queue Manager Status (MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く Inquire コマンドの **StatusType** の値によって決定される属性パラメーター構造のセットで構成されます。

常に返されるデータ:

**V 9.4.0** **StatusType**

**StatusType** に指定できる値は、以下のとおりです。

### **mqiacf\_q\_mgr\_status\_info\_q\_mgr**

キュー・マネージャーに関連する一般状況情報を返します。

**CP4I** **mqiacf\_q\_mgr\_status\_info\_nha**

ネイティブ HA インスタンスに関連する状況情報を返します。

*QMgrName, QMgrStatus* (**StatusType** が **MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_Q\_MGR** の場合)

**V 9.4.0** **CP4I** *Instance, Role* (**StatusType** が **MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_NHA** の場合)

要求され、かつ **StatusType** が **MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_Q\_MGR** の場合に返される:

*ArchiveLog, ArchiveLogSize, AutoCluster, ChannelInitiatorStatus, ChkptCnt, ChkptOps, ChkptSz, CommandServerStatus, ConnectionCount, CurrentLog, DataFSSize, DataFSUse, DataPath, DiskLsn, HostName, GrpLsn, GrpName, GrpRole, InstallationDesc, InstallationName, InstallationPath, InSyncInstances, LDAPConnectionStatus, LogExtSize, LogFSSize, LogFSUse, LogInUse, LogPath, LogPrim, LogSec, LogStartDate, LogStartLSN, LogStartTime, LogType, LogUtilization, MediaRecoveryLog, MediaRecoveryLogSize, NativeHAInstanceName, PermitStandby, QMgrEncryption, QMgrFSSize, QMgrFSUse, RestartRecoveryLogSize, ReusableLogSize, StartDate, StartTime, TotalInstances, UniClusterName*

**V 9.4.0** **CP4I** 要求され、**StatusType** が **MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_NHA** の場合に返されるデータ:

*AckLsn, Backlog, ConnActv, ConnGrp, GrpAddr, GrpName, GrpRole, GrpStatus, GrpVer, HAInitDate, HAInitLSN, HAInitTime, HAStatus, InSync, InitLsn, InitTime, Instance, LiveTime, NhaType, RcovLsn, RcovTime, ReplAddr, Role, SyncTime*

## 応答データ (**StatusType** が **MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_Q\_MGR** の場合)

### **ArchiveLog (MQCFST)**

キュー・マネージャーがアーカイブ通知を待っている一番古いログ・エクステンツの名前。すべてアーカイブされている場合は空白 (パラメーター ID: **MQCACF\_ARCHIVE\_LOG\_EXTENT\_NAME**)。

### **ArchiveLogSize (MQCFIN)**

再始動リカバリーやメディア・リカバリーに不要になり、アーカイブ保存を待っているログ・エクステンツが占めている現在のスペースの量 (メガバイト単位) (パラメーター ID: **MQIACF\_ARCHIVE\_LOG\_SIZE**)。

**V 9.4.0** **AutoCluster (MQCFIN)**

キュー・マネージャーが自動クラスターのメンバーであるかどうか (パラメーター ID: **MQIACF\_AUTO\_CLUSTER\_TYPE**)。

値は次のいずれかです。

### **mqautoclus\_type\_none**

キュー・マネージャーは自動クラスターのメンバーではありません。

### **mqautoclus\_type\_uniform**

キュー・マネージャーは、自動均一クラスターのメンバーです。

自動クラスター構成の使用 を参照してください。

### **ChannelInitiatorStatus (MQCFIN)**

SYSTEM.CHANNEL.INITQ を読み取るチャンネル・イニシエーターの状況 (パラメーター ID: MQIACF\_CHINIT\_STATUS)。

値は次のいずれかです。

#### **MQSVC\_STATUS\_STOPPED**

チャンネル・イニシエーターは稼働していません。

#### **MQSVC\_STATUS\_STARTING**

チャンネル・イニシエーターは初期化の処理中です。

#### **MQSVC\_STATUS\_RUNNING**

チャンネル・イニシエーターは初期化が完了し、稼働しています。

#### **MQSVC\_STATUS\_STOPPING**

チャンネル・イニシエーターは停止します。

### **V 9.4.2 ChkptCnt(MQCFIN)**

このキューマネージャで行われたチェックポイントの総数 (パラメータ識別子: MQIACF\_CHECKPOINT\_COUNT)。

### **V 9.4.2 ChkptOps(MQCFIN)**

このキューマネージャでチェックポイントされた操作の総数 (パラメータ識別子: MQIACF\_CHECKPOINT\_OPERATIONS)。

### **V 9.4.2 ChkptSz(MQCFIN)**

このキューマネージャでチェックポイントされたデータの総量を MB 単位で表し、切り上げられます (パラメータ識別子: MQIACF\_CHECKPOINT\_SIZE)。

### **CommandServerStatus (MQCFIN)**

コマンド・サーバーの状況 (パラメーター ID: MQIACF\_CMD\_SERVER\_STATUS)。

値は次のいずれかです。

#### **MQSVC\_STATUS\_STARTING**

コマンド・サーバーは初期化の処理中です。

#### **MQSVC\_STATUS\_RUNNING**

コマンド・サーバーは初期化が完了し、稼働しています。

#### **MQSVC\_STATUS\_STOPPING**

コマンド・サーバーは停止します。

### **ConnectionCount (MQCFIN)**

接続カウント (パラメーター ID: MQIACF\_CONNECTION\_COUNT)。

現在のキュー・マネージャーへの接続数。

### **CurrentLog (MQCFST)**

ログ・エクステント名 (パラメーター ID: MQACF\_CURRENT\_LOG\_EXTENT\_NAME)。

照会コマンドの実行時に書き込まれていたログ・エクステントの名前です。キュー・マネージャーが循環ロギングを使用している場合、このパラメーターはブランクになります。

ストリングの最大長は MQ\_LOG\_EXTENT\_NAME\_LENGTH です。

### **V 9.4.0 DataFSSize (MQCFIN)**

専用キュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は MQFS\_SHARED (パラメーター ID: MQIACF\_DATA\_FS\_SIZE) になります。

### **V 9.4.0 DataFSUse (MQCFIN)**

使用されているキュー・マネージャー・データ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は MQFS\_SHARED (パラメーター ID: MQIACF\_DATA\_FS\_IN\_USE) です。

#### **V 9.4.0 DataPath (MQCFST)**

キュー・マネージャー・データの場所。このパラメーターは、キュー・マネージャーによってキュー・マネージャー・データ・ファイルが作成されるディレクトリーを識別します (パラメーター ID: MQCACF\_Q\_MGR\_DATA\_PATH)。属性の長さは MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH\_LENGTH で指定します。

#### **V 9.4.2 DiskLsn (MQCFST)**

ディスクに強制的に記録されたログシーケンス番号 (LSN) *nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn* 形式)。(パラメータ識別子: MQCACF\_DISK\_WRITTEN\_LSN)

#### **V 9.4.2 GrpLsn(MQCFST)**

ネイティブ HA グループ内のインスタンスのクォラム間でレプリケートされた LSN *nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn* 形式)。(パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_LSN)

#### **V 9.4.2 GrpName(MQCFST)**

ネイティブ HA グループ名 (パラメータ識別子: mqcacf\_nha\_group\_name.

#### **V 9.4.2 GrpRole(MQCFIN)**

ネイティブ HA グループロール MQIACF\_NHA\_GROUP\_ROLE。以下のいずれかの値になります。

- mqnhagrprole\_unknown
- mqnhagrprole\_not\_configured
- mqnhagrprole\_live
- mqnhagrprole\_recovery
- mqnhagrprole\_pending\_live
- mqnhagrprole\_pending\_recovery

#### **V 9.4.0 HostName (MQCFST)**

キュー・マネージャーが実行されているホストの名前。通常、これは O/S によって報告される値ですが、MQS\_IPC\_HOST 環境変数 (パラメーター ID: MQCACF\_HOST\_NAME) によってオーバーライドすることができます。この属性の長さは MQ\_HOST\_NAME\_LENGTH によって指定されます。

#### **InstallationDesc (MQCFST)**

インストールの説明 (パラメーター ID: MQCA\_INSTALLATION\_DESC)。

このキュー・マネージャーのインストールの記述。

#### **InstallationName (MQCFST)**

インストール名 (パラメーター ID: MQCA\_INSTALLATION\_NAME)。

このキュー・マネージャーのインストール名。

#### **InstallationPath (MQCFST)**

インストール・パス (パラメーター ID: MQCA\_INSTALLATION\_PATH)。

このキュー・マネージャーのインストール・パス。

#### **V 9.4.0 CP4I InSyncInstances (MQCFIN)**

構成済みインスタンスのうち、アクティブ・インスタンスと同期しているインスタンスの数 (パラメーター ID: MQIACF\_NHA\_IN\_SYNC\_INSTANCES)。

#### **LDAPConnectionStatus (MQCFIN)**

LDAP サーバーへのキュー・マネージャーの接続の現在の状況 (パラメーター ID: MQIACF\_LDAP\_CONNECTION\_STATUS)。

値は次のいずれかです。

#### **MQLDAPC\_CONNECTED**

キュー・マネージャーは現在 LDAP サーバーに接続しています。

#### **MQLDAPC\_ERROR**

キュー・マネージャーは LDAP サーバーに接続しようとして失敗しました。

## MQLDAPC\_INACTIVE

キュー・マネージャーが、LDAP サーバーを使用するように構成されていないか、まだ LDAP サーバーへの接続を確立していません。

### V 9.4.0 LogExtSize (MQCFIN)

IBM i で現在接続されているジャーナル・レシーバーのサイズ (キロバイト単位) またはしきい値 (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_EXTENT\_SIZE)。

### V 9.4.0 LogFSSize (MQCFIN)

専用リカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は MQFS\_SHARED (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_FS\_SIZE) になります。

### V 9.4.0 LogFSUse (MQCFIN)

使用されているリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャーのデータとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値は MQFS\_SHARED (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_FS\_IN\_USE) です。

## LogInUse (MQCFIN)

現時点で再始動リカバリーのために使用されている 1 次ログ・スペースの比率 (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_IN\_USE)。

## LogPath (MQCFST)

リカバリー・ログ・エクステンツの場所 (パラメーター ID: MQCACF\_LOG\_PATH)。

このパラメーターは、キュー・マネージャーによってログ・ファイルが作成されるディレクトリーを示します。ストリングの最大長は MQ\_LOG\_PATH\_LENGTH です。

### V 9.4.0 LogPrim (MQCFIN)

1 次ログ・ファイルの数 (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_PRIMARYES)。

### V 9.4.0 LogSec (MQCFIN)

2 次ログ・ファイルの最大数 (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_SECONDARIES)。

### V 9.4.0 LogStartDate (MQCFST)

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの日付 (yyyy-mm-dd 形式) (パラメーター ID: MQCACF\_LOG\_START\_DATE)。この属性の長さは MQ\_DATE\_LENGTH によって指定されます。

### V 9.4.0 LogStartLSN (MQCFST)

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードのログ・シーケンス番号 (LSN) (形式は <nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn>) (パラメーター ID は MQCACF\_LOG\_START\_LSN)。この属性の長さは MQ\_LSN\_LENGTH によって指定されます。

### V 9.4.0 LogStartTime (MQCFST)

キュー・マネージャーの開始時にリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻 (hh.mm.ss の形式) (パラメーター ID MQCACF\_LOG\_START\_TIME)。この属性の長さは MQ\_TIME\_LENGTH によって指定されます。

### V 9.4.0 LogType (MQCFIN)

キュー・マネージャーによって使用されるロギングのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### MQLOGTYPE\_循環

循環ロギング。

#### MQLOGTYPE\_線形

リニア・ロギング。

#### Mqlogtype\_replicated

複製されたロギング。

ロギング・タイプについて詳しくは、[ロギングのタイプ](#)を参照してください。

### LogUtilization (MQCFIN)

キュー・マネージャーのワークロードが占めている現在の 1 次ログ・スペースの推定比率 (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_UTILIZATION)。

### MediaRecoveryLog (MQCFST)

メディア・リカバリーを実行するためにキュー・マネージャーが必要とする最も古いログ・エクステンツの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_MEDIA\_LOG\_EXTENT\_NAME)。このパラメーターは、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。キュー・マネージャーが循環ロギングを使用している場合、このパラメーターはブランクになります。

ストリングの最大長は MQ\_LOG\_EXTENT\_NAME\_LENGTH です。

### MediaRecoveryLogSize (MQCFIN)

メディア・リカバリーのために必要なログ・データの現在のサイズ (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIACF\_MEDIA\_LOG\_SIZE)。

V 9.4.0

CP4I

### NativeHAInstanceName(MQCFST)

キュー・マネージャーがネイティブ HA グループの一部である場合のローカル・ネイティブ HA インスタンスの名前。それ以外の場合はブランクです (パラメーター ID: MQCACF\_NHA\_INSTANCE\_NAME)。この属性の長さは MQ\_NHA\_INSTANCE\_NAME\_LENGTH によって指定されます。

### PermitStandby (MQCFIN)

スタンバイ・インスタンスが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIACF\_PERMIT\_STANDBY)。

値は次のいずれかです。

#### MQSTDBY\_NOT\_PERMITTED

スタンバイ・インスタンスは許可されていません。

#### MQSTDBY\_PERMITTED

スタンバイ・インスタンスが許可されています。

### QMgrName (MQCFST)

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

### QMgrStatus (MQCFIN)

キュー・マネージャーの現在の実行状況 (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS)。

値は次のいずれかです。

#### MQQMSTA\_STARTING

キュー・マネージャーは初期化中です。

#### MQQMSTA\_RUNNING

キュー・マネージャーは初期化が完了し、稼働しています。

#### MQQMSTA QUIESCING

キュー・マネージャーは静止しています。

V 9.4.0

### QMgrEncryption (MQCFIN)

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されているかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_FS\_ENCRYPTED)。

値は次のいずれかです。

#### MQFSENC\_NO

ファイル・システムは暗号化されています。

#### MQFSENC\_YES

ファイル・システムは暗号化されません。

#### MQFSF 不明

ファイル・システムが暗号化されているかどうかは不明です。

IBM MQ Appliance でのみ返されます。

#### **V 9.4.0 QMgrFSSize (MQCFIN)**

キュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのサイズ (MB 単位で切り上げ)。キュー・マネージャー・データとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値はそのファイル・システムの使用方法になります (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_FS\_SIZE)。

#### **V 9.4.0 QMgrFSUse (MQCFIN)**

満杯のキュー・マネージャー・データおよびリカバリー・ログ・ファイル・システムのパーセンテージ (最も近いパーセントに切り上げ)。キュー・マネージャー・データとリカバリー・ログが同じファイル・システム上にある場合、値はそのファイル・システムの使用量になります。(パラメーター ID: MQIACF\_Q\_MGR\_FS\_IN\_USE)。

#### **RestartRecoveryLog (MQCFST)**

再始動リカバリーを実行するためにキュー・マネージャーが必要とする最も古いログ・エクステントの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_RESTART\_LOG\_EXTENT\_NAME)。

このパラメーターは、リニア・ログを使用するキュー・マネージャーでのみ有効です。キュー・マネージャーが循環ロギングを使用している場合、このパラメーターはブランクになります。

ストリングの最大長は MQ\_LOG\_EXTENT\_NAME\_LENGTH です。

#### **RestartRecoveryLogSize (MQCFIN)**

再始動リカバリーのために必要なログ・データのサイズ (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIACF\_RESTART\_LOG\_SIZE)。

#### **ReusableLogSize (MQCFIN)**

再使用可能なログ・エクステントが占めているスペースの量 (メガバイト単位) (パラメーター ID: MQIACF\_REUSABLE\_LOG\_SIZE)。

#### **StartDate (MQCFST)**

このキュー・マネージャーが開始された日付 (yyyy-mm-dd の形式) (パラメーター ID: MQCACF\_Q\_MGR\_START\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

#### **StartTime (MQCFST)**

このキュー・マネージャーが開始された時刻 (hh:mm:ss の形式) (パラメーター ID: MQCACF\_Q\_MGR\_START\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

#### **V 9.4.0 StatusType (MQCFIN)**

返されるステータスの種類 (パラメーター識別子: MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_TYPE)。このパラメーターは以下の値に設定される:

##### **mqiacf\_q\_mgr\_status\_info\_q\_mgr**

キューマネージャに関連する一般的なステータス情報。

#### **V 9.4.0 TotalInstances (MQCFIN)**

キュー・マネージャーの構成済みインスタンスの総数 (パラメーター ID: MQIACF\_NHA\_TOTAL\_INSTANCES)。

#### **V 9.4.0 UniClusterName (MQCFST)**

キュー・マネージャーがメンバーになっている均一クラスターの名前。メンバーになっていない場合はブランク。(パラメーター ID: MQCACF\_UNIFORM\_CLUSTER\_NAME)。属性の長さは、MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH で指定します。

### **応答データ ( StatusType が MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_NHA の場合)**

#### **V 9.4.0 CP4I**

#### V 9.4.2 AckLsn(MQCFST)

パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_ANNOLEDGED\_LSN) nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn レプリカに限る。

#### Backlog (MQCFIN)

インスタンスの現在の「非同期」状態の距離 (パラメーター ID: MQIACF\_NHA\_INSTANCE\_BACKLOG)。REPLICA インスタンスの場合のみ。

#### V 9.4.2 Backlog (MQCFIN)

ネイティブ HA グループのバックログ。回復または保留中のライブグループのみ。(パラメータ識別子: MQIACF\_NHA\_GROUP\_BACKLOG)。MQNHABACKLOG\_UNKNOWN を返すことがある。

#### ConnActv (MQCFIN)

インスタンスがアクティブ・インスタンスへのアクティブ接続のペアを現在持っているかどうか (パラメーター ID: MQIACF\_NHA\_INSTANCE\_ACTV\_CONNS)。REPLICA インスタンスの場合のみ。

値は次のいずれかです。

#### MQNHACONNACTV\_NO

アクティブな接続のペアがありません。

#### mqnhaconnactv\_yes

アクティブな接続のペアがあります。

#### V 9.4.2 ConnGrp (MQCFIN)

グループがローカルグループに接続されているかどうか (パラメータ識別子: MQIACF\_NHA\_GROUP\_CONNECTED)。以下のいずれかの値になります。

- MQNHACONGRP\_NO
- mqnhacongrp\_yes
- mqnhacongrp\_suspended

#### V 9.4.2 GrpAddr(MQCFIN)

ネイティブ HA グループのバックログ。回復または保留中のライブグループのみ。(パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_ADDRESS)。グループが接続を受信していない場合、Unknown を返します。

#### V 9.4.2 GrpName(MQCFST)

ネイティブ HA グループ名 (パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_NAME)。

#### V 9.4.2 GrpRole(MQCFIN)

ネイティブ HA グループロール MQIACF\_NHA\_GROUP\_ROLE。以下のいずれかの値になります。

- mqnhagrprole\_unknown
- mqnhagrprole\_not\_configured
- mqnhagrprole\_live
- mqnhagrprole\_recovery
- mqnhagrprole\_pending\_live
- mqnhagrprole\_pending\_recovery

#### V 9.4.2 GrpStatus(MQCFIN)

このグループの動作ステータス(パラメータ識別子: MQIACF\_NHA\_GROUP\_STATUS)。以下のいずれかの値になります。

- mqnhasstatus\_unknown
- mqnhasstatus\_normal
- mqnhasstatus\_checking
- mqnhasstatus\_synchronizing
- mqnhasstatus\_rebasing



- mqnhastatus\_disk\_full
- mqnhastatus\_disconnected
- mqnhastatus\_partitioned

#### V 9.4.2 GrpVer(MQCFST)

現在のグループリーダーのバージョン(パラメータ識別子: MQCA\_VERSION)。

#### HAInitDate (MQCFST)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの日付 (yyyy-mm-dd 形式) (パラメータ ID: MQCACF\_NHA\_GROUP\_INITIAL\_DATE)。ACTIVE インスタンスの場合のみ。

#### HAInitLSN (MQCFST)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときに復旧した最後のログレコードのログシーケンス番号(LSN)(パラメータ識別子:MQCACF\_NHA\_GROUP\_INITIAL\_LSN)nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn ACTIVE インスタンスの場合のみ。

#### HAInitTime (MQCFST)

ネイティブ HA グループが最初にアクティブになったときにリカバリーされた最後のログ・レコードの時刻 (hh.mm.ss の形式) (パラメータ ID: MQCACF\_NHA\_GROUP\_INITIAL\_TIME)。ACTIVE インスタンスの場合のみ。

#### V 9.4.2 HAStatus (MQCFIN)

ネイティブ HA インスタンスの動作状態 (パラメータ識別子: MQIACF\_NHA\_INSTANCE\_STATUS)。以下のいずれかの値になります。

- mqnhastatus\_unknown
- mqnhastatus\_normal
- mqnhastatus\_checking
- mqnhastatus\_synchronizing
- mqnhastatus\_rebasing
- mqnhastatus\_disk\_full
- mqnhastatus\_disconnected

#### V 9.4.2 InitLsn (MQCFST)

ネイティブ HA グループが最初にライブ状態になったときに復旧した最後のログレコードのログシーケンス番号(LSN)を、nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn の形式で返します(パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_INITIAL\_LSN)。ライブまたは保留中の回復グループのみ。

#### V 9.4.2 InitTime (MQCFST)

ネイティブ HA グループが最初にライブになったときに復旧した最後のログレコードの時刻を ISO 8601 形式で示す (パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_INIT\_ISOTIME)。ライブまたは保留中の回復グループのみ。

#### InSync (MQCFIN)

このインスタンスが現在アクティブ・インスタンスと同期しているかどうかが (パラメータ ID: MQIACF\_NHA\_INSTANCE\_IN\_SYNC)。REPLICA インスタンスの場合のみ。

値は次のいずれかです。

**MQNHAINSYNC\_NO**

同期していない。

**mqnhainsync\_yes**

同期している。

#### インスタンス (MQCFST)

ローカルのネイティブ HA インスタンスの名前 (パラメータ ID: MQCACF\_NHA\_INSTANCE\_NAME)。この属性の長さは MQ\_NHA\_INSTANCE\_NAME\_LENGTH によって指定されます。

### V 9.4.2 LiveTime (MQCFST)

グループが最初にライブになった時間。ISO 8601 形式(パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_LIVE\_ISOTIME)。ライブまたは保留中の回復グループのみ。

### V 9.4.2 NhaType(MQCFST)

ネイティブ HA 情報タイプ (パラメータ識別子: MQIACF\_NHA\_TYPE)。以下のいずれかの値になります。

#### mqnhatype\_instance

ローカルグループ内のインスタンスに関する情報を表示します。

#### mqnhatype\_group

グループに関する情報を表示します。

### V 9.4.2 RcovLsn(MQCFST)

パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_RECOV\_LSN) nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn

### V 9.4.2 RcovTime(MQCFST)

ISO 8601 フォーマットで、グループが回復できる時間(パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_RECOV\_ISOTIME)。

### ReplAddr (MQCFST)

指定されたインスタンスとの間でデータを送信するときに使用するネットワーク・アドレスとポート (パラメーター ID: MQCACF\_NHA\_REPL\_ADDRESS)。この属性の長さは、MQ\_NHA\_REPL\_ADDRESS\_LENGTH によって指定されます。

### 役割 (MQCFIN)

ネイティブ HA グループ内でインスタンスが現在実行しているロール (パラメーター ID: MQIACF\_NHA\_INSTANCE\_ROLE)。

値は次のいずれかです。

#### MQNHarole\_XX\_ENCODE\_CASE\_ONE unknown

役割が不明です。

#### mqnharole\_active

役割がアクティブです。アクティブなインスタンスはメッセージを処理し、リカバリログに書き込みを行っています。

#### mqnharole\_リーダー

役割はリーダー。ネイティブ HA CRR リカバリグループのリーダー。

#### Mqnharole\_replica

役割は REPLICIA です。レプリカインスタンスは、レプリケートされたデータを自身のリカバリログに書き込み、レプリケートされたリカバリログから自身のキューデータを更新します。

これらの役割の説明については、[ネイティブ HA](#) を参照してください。

### V 9.4.2 SyncTime (MQCFST)

このグループが最後にライブグループと同期した時刻を ISO 8601 形式で示します (パラメータ識別子: MQCACF\_NHA\_GROUP\_SYNC\_ISOTIME)。回復または保留中のライブグループのみ。

### StatusType (MQCFIN)

返されるステータスの種類 (パラメータ識別子: MQIACF\_Q\_MGR\_STATUS\_INFO\_TYPE)。このパラメータは以下の値に設定される:

#### mqiacf\_q\_mgr\_status\_info\_nha

ネイティブ HA インスタンスに関するステータス情報。

### MQCMD\_INQUIRE\_Q\_NAMES (Inquire Queue Names)

Inquire Queue Names (MQCMD\_INQUIRE\_Q\_NAMES) PCF コマンドは、総称キュー名に一致するキュー名のリスト、および指定したオプションのキュー・タイプを照会します。

## 必要なパラメーター

### QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

総称キュー名がサポートされます。総称名とは、例えば、ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

ブランク以外の値を指定すると、各キュー・マネージャーからの最大応答サイズは 32 KB に制限されます。キュー・マネージャーからの応答がこれよりも大きい場合、理由コード MQRCCF COMMAND LENGTH ERROR (3230) のエラー応答がそのキュー・マネージャーによって返されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### MQQSGD\_ALL

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

### **MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

### **MQQSGD\_SHARED**

オブジェクトは、MQQSGD\_SHARED として定義されます。MQQSGD\_SHARED は、共有キュー環境でのみ許可されています。

## **QType (MQCFIN)**

キュー・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_Q\_TYPE)。

このパラメーターを指定すると、返されるキュー名が、指定したタイプのキューに限定されます。このパラメーターが指定されていない場合、すべてのタイプのキューが適格になります。値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQQT\_ALL**

すべてのキュー・タイプ。

### **MQQT\_LOCAL**

ローカル・キュー。

### **MQQT\_ALIAS**

別名キュー定義。

### **MQQT\_REMOTE**

リモート・キューのローカル定義。

### **MQQT\_MODEL**

モデル・キュー定義。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は、MQQT\_ALL です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_Q\_NAMES (Inquire Queue Names) 応答**

Inquire Queue Names (MQCMD\_INQUIRE\_Q\_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く 1 つのパラメーター構造から構成され、指定したキュー名に一致する 0 個以上の名前が返されます。応答ヘッダーの後には、*QNames* 構造体と同じ数の項目を持つ *QTypes* 構造体が続きます。各項目は、*QNames* 構造内の対応する項目を持つキューのタイプを示します。

### **z/OS**

さらに、z/OS の場合のみ、**QSGDispositions** パラメーター構造 (*QNames* 構造と同数の項目を持つ) が返されます。この構造内の各項目は、*QNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

### 常に返されるデータ:

*QNames*, **z/OS** *QSGDispositions*, *QTypes*

### 要求すると返されるデータ:

なし

## 応答データ

### **QNames (MQCFSL)**

キュー名のリスト (パラメーター ID: MQCACF\_Q\_NAMES)。

### **z/OS**

### **QSGDispositions (MQCFIL)**

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF\_QSG\_DISPS)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。この構造内のフィールドの可能な値は、次のとおりです。

### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

### **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。

### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

### **MQQSGD\_SHARED**

オブジェクトは、MQQSGD\_SHARED として定義されます。

## **QTypes (MQCFIL)**

キュー・タイプのリスト (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_TYPES)。この構造内のフィールドの可能な値は、次のとおりです。

### **MQQT\_ALIAS**

別名キュー定義。

### **MQQT\_LOCAL**

ローカル・キュー。

### **MQQT\_REMOTE**

リモート・キューのローカル定義。

### **MQQT\_MODEL**

モデル・キュー定義。

## **MQCMD\_INQUIRE\_Q\_STATUS (Inquire Queue Status)**

Inquire Queue Status (MQCMD\_INQUIRE\_Q\_STATUS) PCF コマンドは、ローカル IBM MQ キューの状況について照会します。状況情報を受け取りたいローカル・キューの名前を指定する必要があります。

## **必要なパラメーター**

### **QName (MQCFST)**

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

総称キュー名がサポートされます。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前のすべてのキューが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

どんな属性が要求されたかに関係なく、キュー名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## **オプション・パラメーター (Inquire Queue Status)**

### **ByteStringFilterCommand (MQCFBF)**

バイト・ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は MQBACF\_EXTERNAL\_UOW\_ID または MQBACF\_Q\_MGR\_UOW\_ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1684 ページの『MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

バイト・ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したり、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

### **z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを開始するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで開始されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで開始されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用していること、およびコマンド・サーバーが開始されていることが必要です。
- アスタリスク (\*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで開始され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

`CommandScope` をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL、MQIACF\_MONITORING、および MQIACF\_Q\_TIME\_INDICATOR を除く、`QStatusAttrs` で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、`ByteStringFilterCommand` パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、`StringFilterCommand` パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定したりすることはできません。

### OpenType (MQCFIN)

キュー状況オープン・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OPEN\_TYPE)。

これは、要求したキュー・インスタンス属性とは無関係に、常に返されます。

値は次のいずれかです。

#### MQQSOT\_ALL

任意のタイプのアクセスでオープンされるキューの状況を選択します。

#### MQQSOT\_INPUT

入力のためにオープンされるキューの状況を選択します。

#### MQQSOT\_OUTPUT

出力のためにオープンされるキューの状況を選択します。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は MQQSOT\_ALL です。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

### QSGDisposition (MQCFIN)

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### MQQSGD\_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD\_SHARED として定義されます。

`QSGDisposition` をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### QStatusAttrs (MQCFIL)

キュー状況属性 (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_STATUS\_ATTR)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合はデフォルト値が使用される)。

**MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

ここで、*StatusType* は MQIACF\_Q\_STATUS です。

**MQCA\_Q\_NAME**

キュー名。

**MQCACF\_LAST\_GET\_DATE**

最後のメッセージが正常にキューから破壊読み取りされた日付。

**MQCACF\_LAST\_GET\_TIME**

最後のメッセージが正常にキューから破壊読み取りされた時刻。

**MQCACF\_LAST\_PUT\_DATE**

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた日付。

**MQCACF\_LAST\_PUT\_TIME**

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた時刻。

**MQCACF\_MEDIA\_LOG\_EXTENT\_NAME**

キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いログ・エクステンツの ID。

IBM i では、このパラメーターが、キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いジャーナル・レシーバーの名前を識別します。

**MQIA\_CURRENT\_Q\_DEPTH**

キュー上のメッセージの現在の数。

**MQIA\_MONITORING\_Q**

モニター・データ収集の現在のレベル。

**MQIA\_OPEN\_INPUT\_COUNT**

キューの入力のために現在オープンしているハンドルの数。MQIA\_OPEN\_INPUT\_COUNT には、ブラウザ用にオープンしているハンドルは含まれません。

**MQIA\_OPEN\_OUTPUT\_COUNT**

キューの出力のために現在オープンしているハンドルの数。

**MQIACF\_HANDLE\_STATE**

API 呼び出しが進行中かどうか。

**MQIACF\_MONITORING**

すべてのキュー状況モニター属性。以下の属性が該当します。

- MQCACF\_LAST\_GET\_DATE
- MQCACF\_LAST\_GET\_TIME
- MQCACF\_LAST\_PUT\_DATE
- MQCACF\_LAST\_PUT\_TIME
- MQIA\_MONITORING\_Q
- MQIACF\_OLDEST\_MSG\_AGE
- MQIACF\_Q\_TIME\_INDICATOR

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

**MQIACF\_CUR\_MAX\_FILE\_SIZE**

現在の最大キュー・ファイル・サイズ

**MQIACF\_CUR\_Q\_FILE\_SIZE)**

現在のキュー・ファイル・サイズ

**MQIACF\_OLDEST\_MSG\_AGE**

キュー上で最も古いメッセージの経過時間。

**MQIACF\_Q\_TIME\_INDICATOR**

メッセージがキュー上にとどまる時間の標識。

**MQIACF\_UNCOMMITTED\_MSGS**

キューでコミットされていないメッセージの数。

ここで、*StatusType* は MQIACF\_Q\_HANDLE です。

**MQBACF\_EXTERNAL\_UOW\_ID**

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位 ID。

**MQBACF\_Q\_MGR\_UOW\_ID**

接続に関連付けられた外部リカバリー単位 ID。

**MQCA\_Q\_NAME**

キュー名。

**MQCACF\_APPL\_TAG**

このパラメーターは、キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションのタグを含むストリングです。

▶ z/OS

**MQCACF\_ASID**

*ApplTag* によって識別されるアプリケーションのアドレス・スペース ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**MQCACF\_PSB\_NAME**

実行中の IMS トランザクションに関連付けられたプログラム仕様ブロック (PSB) の名前。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**MQCACF\_PSTID**

接続された IMS 領域の IMS プログラム仕様テーブル (PST) の ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**MQCACF\_TASK\_NUMBER**

CICS タスク番号。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**MQCACF\_TRANSACTION\_ID**

CICS トランザクション ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**MQCACF\_USER\_IDENTIFIER**

指定されたキューをオープンしたアプリケーションのユーザー名。

**MQCACH\_CHANNEL\_NAME**

キューをオープンしたチャンネルがあれば、その名前。

**MQCACH\_CONNECTION\_NAME**

キューをオープンしたチャンネルがあれば、その接続名。

**MQIA\_APPL\_TYPE**

キューをオープンしたアプリケーションのタイプ。

**MQIACF\_OPEN\_BROWSE**

オープン・ブラウザ。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

**MQIACF\_OPEN\_INPUT\_TYPE**

オープン入力タイプ。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

**MQIACF\_OPEN\_INQUIRE**

オープン照会。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

**MQIACF\_OPEN\_OPTIONS**

キューをオープンするために使用されたオプション。

このパラメーターが要求された場合は、以下のパラメーター構造も返されます。

- *OpenBrowse*
- *OpenInputType*



- *OpenInquire*
- *OpenOutput*
- *OpenSet*

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

#### **MQIACF\_OPEN\_OUTPUT**

オープン出力。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

#### **MQIACF\_OPEN\_SET**

オープン設定。

フィルター処理は、このパラメーターではサポートされていません。

#### **MQIACF\_PROCESS\_ID**

指定されたキューをオープンしたアプリケーションのプロセス ID。

#### **MQIACF\_ASYNC\_STATE**

#### **MQIACF\_THREAD\_ID**

指定されたキューをオープンしたアプリケーションのスレッド ID。

#### **MQIACF\_UOW\_TYPE**

キュー・マネージャーが認識する外部リカバリー単位 ID のタイプ。

#### **StatusType (MQCFIN)**

キュー状況タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_STATUS\_TYPE)。

必要な状況情報のタイプを指定します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQIACF\_Q\_STATUS**

キューに関連する状況情報を選択します。

#### **MQIACF\_Q\_HANDLE**

キューにアクセスしているハンドルに関連する状況情報を選択します。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は、MQIACF\_Q\_STATUS です。

*StatusType* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

#### **StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_Q\_NAME を除く、*QStatusAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**ByteStringFilterCommand** パラメーターを使用してバイト・ストリング・フィルターを指定したり、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを指定したりすることはできません。

## **エラー・コード**

このコマンドは、応答形式ヘッダー [1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に以下のエラー・コードを返します。また、関連する値がある場合には、その値も返します。

#### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_Q\_TYPE\_ERROR**

キュー・タイプは無効です。

## MQCMD\_INQUIRE\_Q\_STATUS (Inquire Queue Status) 応答

Inquire Queue Status (MQCMD\_INQUIRE\_Q\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く QName 構造体、および Inquire コマンドの StatusType の値によって決定される属性パラメーター構造体のセットで構成されます。

常に返されるデータ:

QName, ApplTag, ApplType, **z/OS** QSGDisposition, StatusType, **Multi**  
UserIdentifier

StatusType に指定できる値は、以下のとおりです。

### MQIACF\_Q\_STATUS

キューに関連する状況情報を返します。

### MQIACF\_Q\_HANDLE

キューにアクセスしているハンドルに関連する状況情報を返します。

StatusType が MQIACF\_Q\_STATUS の場合に要求すると返されるデータ:

**Multi** CurrentMaxQFileSize, **Multi** CurrentQFileSize, CurrentQDepth,  
LastGetDate, LastGetTime, LastPutDate, LastPutTime, **Multi**  
MediaRecoveryLogExtent, OldestMsgAge, OnQTime, OpenInputCount, OpenOutputCount,  
QueueMonitoring, UncommittedMsgs

StatusType が MQIACF\_Q\_HANDLE の場合に要求すると返されるデータ:

ApplDesc, ApplTag, ApplType, **z/OS** ASId, AsynchronousState, ChannelName,  
ConnectionName, **z/OS** ExternalUOWId, HandleState, OpenOptions, **Multi**  
ProcessId, **z/OS** PSBName, **z/OS** PSTId, QMgrUOWId, **z/OS**  
TaskNumber, **Multi** ThreadId, **z/OS** TransactionId, UOWIdentifier,  
UOWType, UserIdentifier

## StatusType が MQIACF\_Q\_STATUS の場合の応答データ

### **Multi** CurrentMaxQFileSize (MQCFIN)

現在の最大キュー・ファイル・サイズ (パラメーター ID: MQIACF\_CUR\_MAX\_FILE\_SIZE)

キューで現在使用中のブロック・サイズに基づいて、最も近いメガバイトに丸めた、キュー・ファイルが拡張できる現在の最大サイズ。

### **Multi** CurrentQFileSize (MQCFIN)

現在のキュー・ファイル・サイズ (パラメーター ID: MQIACF\_CUR\_Q\_FILE\_SIZE)

最も近いメガバイトに丸めてメガバイト単位で示した、キュー・ファイルの現在のサイズ。

### CurrentQDepth (MQCFIN)

現行キュー項目数 (パラメーター ID: MQIA\_CURRENT\_Q\_DEPTH)。

### LastGetDate (MQCFST)

最後のメッセージがキューから破壊読み取りされた日付 (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_GET\_DATE)。

最後のメッセージがキューから正常に読み込まれた日付 (yyyy-mm-dd の形式)。日付は、キュー・マネージャーが実行されている時間帯に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

### LastGetTime (MQCFST)

最後のメッセージがキューから破壊読み取りされた時刻 (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_GET\_TIME)。

最後のメッセージが正常にキューから読み取られた時刻 (hh.mm.ss の形式)。時刻は、キュー・マネージャーが実行されている時間帯に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

#### **LastPutDate (MQCFST)**

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた日付 (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_PUT\_DATE)。

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた日付を yyyy-mm-dd 形式で示します。日付は、キュー・マネージャーが実行されている時間帯に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

#### **LastPutTime (MQCFST)**

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた時刻 (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_PUT\_TIME)。

最後のメッセージが正常にキューに書き込まれた時刻。hh.mm.ss の形式で表されます。時刻は、キュー・マネージャーが実行されている時間帯に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

#### **Multi MediaRecoveryLogExtent (MQCFST)**

キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いログ・エクステンツの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_MEDIA\_LOG\_EXTENT\_NAME)。

IBM i では、このパラメーターが、キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いジャーナル・レシーバーの名前を識別します。

返される名前の形式は Snnnnnnn.LOG であり、完全修飾パス名ではありません。このパラメーターを使用することにより、メディア・リカバリー LSN の進行を妨げるキューを識別するための **rcdmqimg** コマンドに続いて出されたメッセージに、この名前を簡単に相関できるようになります。

このパラメーターは、マルチプラットフォームでのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_LOG\_EXTENT\_NAME\_LENGTH です。

#### **OldestMsgAge (MQCFIN)**

最も古いメッセージの経過時間 (パラメーター ID: MQIACF\_OLDEST\_MSG\_AGE)。キューの最も古いメッセージの経過秒数。

値が無効な場合は、MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。キューが空の場合は、0 が返されます。999 999 999 を超えた値は、999 999 999 として返されます。

#### **OnQTime (MQCFIL)**

メッセージがキュー上にとどまる時間の標識 (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_TIME\_INDICATOR)。メッセージがキュー上で費やした時間 (マイクロ秒) です。この順番で 2 つの値が返される：

1. 短時間における最近のアクティビティーを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティーを基にした値。

測定が有効でない場合は、値 MQMON\_NOT\_AVAILABLE が返されます。999 999 999 を超えた値は、999 999 999 として返されます。

#### **OpenInputCount (MQCFIN)**

オープン入力カウント (パラメーター ID: MQIA\_OPEN\_INPUT\_COUNT)。

#### **OpenOutputCount (MQCFIN)**

オープン出力カウント (パラメーター ID: MQIA\_OPEN\_OUTPUT\_COUNT)。

#### **QName (MQCFST)**

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

#### **z/OS QSGDisposition (MQCFIN)**

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの特性 (つまり、オブジェクトが定義されている場所とその動作) が返されます。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

**MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

**MQQSGD\_SHARED**

オブジェクトは、MQQSGD\_SHARED として定義されます。

**QueueMonitoring (MQCFIN)**

キューのモニター・データ収集の現在のレベル (パラメーター ID: MQIA\_MONITORING\_Q)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQMON\_OFF**

無効化されているキューのモニター。

**MQMON\_LOW**

低比率のデータ収集。

**MQMON\_MEDIUM**

中比率のデータ収集。

**MQMON\_HIGH**

高比率のデータ収集。

**StatusType (MQCFST)**

キュー状況タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_STATUS\_TYPE)。

状況情報のタイプを指定します。

**UncommittedMsgs (MQCFIN)**

キューで保留されているコミットされていない変更 (書き込みおよび取得) の数 (パラメーター ID: MQIACF\_UNCOMMITTED\_MSGS)。値には以下のいずれかの値を指定できます。


**MQQSUM\_YES**

(z/OS の場合) 保留中のコミットされていない変更が 1 つ以上ある。

**MQQSUM\_NO**

保留中のコミットされていない変更内容はありません。

n

 マルチプラットフォーム の場合は、保留中のコミットされていない変更の数を示す整数値。

**StatusType が MQIACF\_Q\_HANDLE の場合の応答データ****ApplDesc (MQCFST)**

アプリケーション記述 (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_DESC)。

最大長は MQ\_APPL\_DESC\_LENGTH です。

**ApplTag (MQCFST)**

オープン・アプリケーション・タグ (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_TAG)。

ストリングの最大長は MQ\_APPL\_TAG\_LENGTH です。

**ApplType (MQCFIN)**

オープン・アプリケーション・タイプ (パラメーター ID: MQIA\_APPL\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQAT\_QMGR**

キュー・マネージャーのプロセス。

**MQAT\_CHANNEL\_INITIATOR**

チャンネル・イニシエーター。

**MQAT\_USER**

ユーザー・アプリケーション。

### **z/OS MQAT\_BATCH**

バッチ接続を使用するアプリケーション。MQAT\_BATCH は z/OS にのみ適用されます。

### **z/OS MQAT\_RRS\_BATCH**

バッチ接続を使用する RRS 調整アプリケーション。MQAT\_RRS\_BATCH は z/OS にのみ適用されます。

### **z/OS MQAT\_CICS**

CICS トランザクション。MQAT\_CICS は z/OS にのみ適用されます。

### **z/OS MQAT\_IMS**

IMS トランザクション。MQAT\_IMS は z/OS にのみ適用されます。

## **MQAT\_SYSTEM\_EXTENSION**

キュー・マネージャーによって提供される機能の拡張を実行するアプリケーション

### **z/OS ASId (MQCFST)**

アドレス・スペース ID (パラメーター ID: MQCACF\_ASID)。

*ApplTag* によって識別されるアプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID。 *ApplTag* の重複値を区別します。このパラメーターは、z/OS にのみ適用されます。

ストリングの長さは MQ\_ASID\_LENGTH です。

## **AsynchronousState (MQCFIN)**

このキューの非同期利用者の状態 (パラメーター ID: MQIACF\_ASYNC\_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQAS\_ACTIVE**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できます。

### **MQAS\_INACTIVE**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされていますが、接続ハンドルがまだ開始されていないか、停止または中断されています。これにより、非同期メッセージ・コンシュームを現在続行できません。

### **MQAS\_SUSPENDED**

非同期コンシュームのコールバックが中断されたため、現在このハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。この状態は、このオブジェクト・ハンドルに対して操作 MQOP\_SUSPEND を指定した MQCB または MQCTL 呼び出しがアプリケーションによって発行されたか、あるいはシステムによって中断されたことが原因で発生した可能性があります。システムによって中断された場合は、非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一環として、中断の原因となった問題を示す理由コードでコールバック関数が呼び出されます。この状態は、コールバックに渡される MQCBC 構造体の *Reason* フィールドで報告されます。非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、アプリケーションで操作 MQOP\_RESUME を指定して MQCB または MQCTL 呼び出しを発行する必要があります。

### **MQAS\_SUSPENDED\_TEMPORARY**

非同期コンシュームのコールバックがシステムにより一時的に中断されたため、現在このオブジェクト・ハンドルで非同期メッセージ・コンシュームを続行できません。非同期メッセージ・コンシュームの中断プロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断を生じさせた問題について記述している理由コードが示されます。この状態は、コールバックに渡される MQCBC 構造体の *Reason* フィールドで報告されます。一時的な条件が解決された後、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されると、コールバック機能が再び呼び出されます。

### **MQAS\_NONE**

このハンドルに対して MQCB 呼び出しが発行されていないため、非同期メッセージ・コンシュームがこのハンドルで構成されていません。

## **ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### **ConnectionName (MQCFST)**

接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS ExternalUOWId (MQCFBS)**

RRS リカバリー単位 ID (パラメーター ID: MQBACF\_EXTERNAL\_UOW\_ID)。

ハンドルに関連付けられた RRS リカバリー単位です。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ\_EXTERNAL\_UOW\_ID\_LENGTH です。

### **HandleState (MQCFIN)**

ハンドルの状態 (パラメーター ID: MQIACF\_HANDLE\_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQHSTATE\_ACTIVE**

接続からの API 呼び出しが、このオブジェクトで現在進行中です。キューで、MQGET WAIT 呼び出しが進行中のときに、この状態が生じる場合があります。

未解決の MQGET SIGNAL がある場合、それだけでは、ハンドルがアクティブであることを意味しません。

#### **MQHSTATE\_INACTIVE**

接続からの API 呼び出しが、このオブジェクトで現在進行中ではありません。キューで、MQGET WAIT 呼び出しが進行中ではないときに、この状態が生じる場合があります。

### **OpenBrowse (MQCFIN)**

オープン・ブラウザ (パラメーター ID: MQIACF\_OPEN\_BROWSE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSO\_YES**

キューがブラウザのためにオープンされます。

#### **MQQSO\_NO**

キューがブラウザのためにオープンされません。

### **OpenInputType (MQCFIN)**

オープン入力タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OPEN\_INPUT\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSO\_NO**

キューは入力のためにオープンされません。

#### **MQQSO\_SHARED**

キューが共有入力のためにオープンされます。

#### **MQQSO\_EXCLUSIVE**

キューが排他的入力のためにオープンされます。

### **OpenInquire (MQCFIN)**

オープン照会 (パラメーター ID: MQIACF\_OPEN\_INQUIRE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSO\_YES**

キューが照会のためにオープンされます。

#### **MQQSO\_NO**

キューが照会のためにオープンされません。

### **OpenOptions (MQCFIN)**

キューで現在有効になっているオープン・オプション (パラメーター ID: MQIACF\_OPEN\_OPTIONS)。

### **OpenOutput (MQCFIN)**

オープン出力 (パラメーター ID: MQIACF\_OPEN\_OUTPUT)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSO\_YES**

キューが出力のためにオープンされます。

#### **MQQSO\_NO**

キューは出力のためにオープンされません。

### **OpenSet (MQCFIN)**

オープン設定 (パラメーター ID: MQIACF\_OPEN\_SET)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSO\_YES**

キューが設定のためにオープンされます。

#### **MQQSO\_NO**

キューが設定のためにオープンされません。

### **Multi ProcessId (MQCFIN)**

オープン・アプリケーション・プロセス ID (パラメーター ID: MQIACF\_PROCESS\_ID)。

### **z/OS PSBName (MQCFST)**

プログラム仕様ブロック (PSB) 名 (パラメーター ID: MQCACF\_PSB\_NAME)。

実行中の IMS トランザクションに関連付けられた PSB の 8 文字の名前。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ\_PSB\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS PSTId (MQCFST)**

プログラム仕様テーブル (PST) ID (パラメーター ID: MQCACF\_PST\_ID)。

接続された IMS 領域の 4 文字の PST 領域 ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

ストリングの長さは MQ\_PST\_ID\_LENGTH です。

### **QMgrUOWId (MQCFBS)**

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位 (パラメーター ID: MQBACF\_Q\_MGR\_UOW\_ID)。

**z/OS** z/OS では、このパラメーターは 8 バイトのログ RBA で、16 文字の 16 進文字で表示されます。

**Multi** Multiplatforms では、このパラメーターは、16 個の 16 進文字で表示される 8 バイトの トランザクション ID です。

ストリングの最大長は MQ\_UOW\_ID\_LENGTH です。

### **QName (MQCFST)**

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS QSGDisposition (MQCFIN)**

QSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの特性 (つまり、オブジェクトが定義されている場所とその動作) が返されます。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### **MQQSGD\_SHARED**

オブジェクトは、MQQSGD\_SHARED として定義されます。

### StatusType (MQCFST)

キュー状況タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_Q\_STATUS\_TYPE)。

状況情報のタイプを指定します。

### z/OS TaskNumber (MQCFST)

CICS タスク番号 (パラメーター ID: MQCACF\_TASK\_NUMBER)。

7桁の CICS タスク番号。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

文字列の長さは MQ\_TASK\_NUMBER\_LENGTH です。

### Multi ThreadId (MQCFIN)

オープン・アプリケーションのスレッド ID (パラメーター ID: MQIACF\_THREAD\_ID)。

値 0 は、ハンドルが共有接続によってオープンされたことを示します。共有接続によって作成されたハンドルは、論理的にすべてのスレッドに対してオープンされます。

### z/OS TransactionId (MQCFST)

CICS トランザクション ID (パラメーター ID: MQCACF\_TRANSACTION\_ID)。

4文字の CICS トランザクション ID。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

文字列の長さは MQ\_TRANSACTION\_ID\_LENGTH です。

### UOWIdentifier (MQCFBS)

接続に関連付けられた外部リカバリー単位 (パラメーター ID: MQBACF\_EXTERNAL\_UOW\_ID)。

このパラメーターは、リカバリー単位のリカバリー ID です。その形式は、*UOWType* の値によって決まります。

文字列の最大長は MQ\_UOW\_ID\_LENGTH です。

### UOWType (MQCFIN)

キュー・マネージャーによって認識された外部リカバリー単位 ID のタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_UOW\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQUOWT\_Q\_MGR

##### z/OS MQUOWT\_CICS

z/OS でのみ有効です。

##### z/OS >MQUOWT\_RRS

z/OS でのみ有効です。

##### z/OS >MQUOWT\_IMS

z/OS でのみ有効です。

#### MQUOWT\_XA

*UOWType* は、トランザクション・コーディネーターのタイプではなく、*UOWIdentifier* タイプを識別します。*UOWType* の値が MQUOWT\_Q\_MGR の場合、関連付けられた ID は *QMgrUOWId* にあります (*UOWIdentifier* にはありません)。

### UserIdentifier (MQCFST)

オープン・アプリケーション・ユーザー名 (パラメーター ID: MQCACF\_USER\_IDENTIFIER)。

文字列の最大長は MQ\_MAX\_USER\_ID\_LENGTH です。

### z/OS MQCMD\_INQUIRE\_SECURITY (Inquire Security) on z/OS

The Inquire Security (MQCMD\_INQUIRE\_SECURITY) PCF command returns information about the current settings for the security parameters.



## Optional parameters

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is processed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### SecurityAttrs (MQCFIL)

Security parameter attributes (parameter identifier: MQIACF\_SECURITY\_ATTRS).

The attribute list might specify the following value on its own - default value used if the parameter is not specified:

#### **MQIACF\_ALL**

All attributes.

or a combination of the following:

#### **MQIACF\_SECURITY\_SWITCH**

Current setting of the switch profiles. If the subsystem security switch is off, no other switch profile settings are returned.

#### **MQIACF\_SECURITY\_TIMEOUT**

Timeout value.

#### **MQIACF\_SECURITY\_INTERVAL**

Time interval between checks.

## **MQCMD\_INQUIRE\_SECURITY (Inquire Security) Response on z/OS**

The response to the Inquire Security (MQCMD\_INQUIRE\_SECURITY) PCF command consists of the response header followed by the requested combination of attribute parameter structures.

One message is returned if either **SecurityTimeout** or **SecurityInterval** is specified on the command. If **SecuritySwitch** is specified, one message per security switch found is returned. This message includes the **SecuritySwitch**, **SecuritySwitchSetting**, and **SecuritySwitchProfile** parameter structures.

### Returned if requested:

**SecurityInterval**, **SecuritySwitch**, **SecuritySwitchProfile**, **SecuritySwitchSetting**, **SecurityTimeout**

## Response data

### SecurityInterval (MQCFIN)

Time interval between checks (parameter identifier: MQIACF\_SECURITY\_INTERVAL).

The interval, in minutes, between checks for user IDs and their associated resources to determine whether **SecurityTimeout** has expired.

### SecuritySwitch (MQCFIN)

Security switch profile (parameter identifier: MQIA\_CF\_LEVEL). The value can be any of the following values:

**MQSECSW\_SUBSYSTEM**

Subsystem security switch.

**MQSECSW\_Q\_MGR**

Queue manager security switch.

**MQSECSW\_QSG**

Queue sharing group security switch.

**MQSECSW\_CONNECTION**

Connection security switch.

**MQSECSW\_COMMAND**

Command security switch.

**MQSECSW\_CONTEXT**

Context security switch.

**MQSECSW\_ALTERNATE\_USER**

Alternate user security switch.

**MQSECSW\_PROCESS**

Process security switch.

**MQSECSW\_NAMELIST**

Namelist security switch.

**MQSECSW\_TOPIC**

Topic security switch.

**MQSECSW\_Q**

Queue security switch.

**MQSECSW\_COMMAND\_RESOURCES**

Command resource security switch.

**SecuritySwitchProfile (MQCFST)**

Security switch profile (parameter identifier: MQCACF\_SECURITY\_PROFILE).

The maximum length of the string is MQ\_SECURITY\_PROFILE\_LENGTH.

**SecuritySwitchSetting (MQCFIN)**

Setting of the security switch (parameter identifier: MQIACF\_SECURITY\_SETTING).

The value can be:

**MQSECSW\_ON\_FOUND**

Switch ON, profile found.

**MQSECSW\_OFF\_FOUND**

Switch OFF, profile found.

**MQSECSW\_ON\_NOT\_FOUND**

Switch ON, profile not found.

**MQSECSW\_OFF\_NOT\_FOUND**

Switch OFF, profile not found.

**MQSECSW\_OFF\_ERROR**

Switch OFF, profile error.

**MQSECSW\_ON\_OVERRIDDEN**

Switch ON, profile overridden.

**SecurityTimeout (MQCFIN)**

Timeout value (parameter identifier: MQIACF\_SECURITY\_TIMEOUT).

How long, in minutes, security information about an unused user ID and associated resources is retained.

Inquire Service (MQCMD\_INQUIRE\_SERVICE) PCF コマンドは、既存の IBM MQ サービスの属性について照会します。

## 必要なパラメーター

### ServiceName (MQCFST)

サービス名 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_NAME)。

このパラメーターは、属性が必要とされるサービスの名前です。総称サービス名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、指定した文字ストリングで始まる名前のすべてのサービスが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、サービス名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、ServiceAttrs で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、StringFilterCommand パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

### ServiceAttrs (MQCFIL)

サービス属性 (パラメーター ID: MQIACF\_SERVICE\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

#### MQCA\_ALTERATION\_DATE

定義が最後に変更された日付。

#### MQCA\_ALTERATION\_TIME

定義が最後に変更された時刻。

#### MQCA\_SERVICE\_DESC

サービス定義の記述。

#### MQCA\_SERVICE\_NAME

サービス定義の名前。

#### MQCA\_SERVICE\_START\_ARGS

サービス・プログラムに渡す引数。

#### MQCA\_SERVICE\_START\_COMMAND

サービスを開始するために実行するプログラムの名前。

#### MQCA\_SERVICE\_STOP\_ARGS

サービスを停止する停止プログラムに渡す引数。

#### MQCA\_STDERR\_DESTINATION

プロセスの標準エラーの宛先。

#### MQCA\_STDOUT\_DESTINATION

プロセスの標準出力の宛先。

**MQCA\_SERVICE\_START\_ARGS**

サービス・プログラムに渡す引数。

**MQIA\_SERVICE\_CONTROL**

キュー・マネージャーがサービスを開始しなければならない時期。

**MQIA\_SERVICE\_TYPE**

サービスを実行するモード。

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_SERVICE\_NAME を除く、*ServiceAttrs* で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

**Multi *Multiplatforms* での MQCMD\_INQUIRE\_SERVICE (Inquire Service) 応答**

Inquire Service (MQCMD\_INQUIRE\_SERVICE) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *ServiceName* 構造、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造で構成されます。

総称サービス名を指定した場合、サービスが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

**常に返されるデータ:**

*ServiceName*

**要求すると返されるデータ:**

*AlterationDate, AlterationTime, Arguments, ServiceDesc, ServiceType, StartArguments, StartCommand, StartMode, StderrDestination, StdoutDestination, StopArguments, StopCommand*

**応答データ****AlterationDate (MQCFST)**

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

**AlterationTime (MQCFST)**

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

**ServiceDesc (MQCFST)**

サービス定義の説明 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_DESC\_LENGTH です。

**ServiceName (MQCFST)**

サービス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_NAME\_LENGTH です。

**ServiceType (MQCFIN)**

サービスを実行するモード (パラメーター ID: MQIA\_SERVICE\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQSVC\_TYPE\_SERVER**

一度に 1 つのサービス・インスタンスしか実行できません。このサービスの状況は、Inquire Service Status コマンドによって有効になります。

**MQSVC\_TYPE\_COMMAND**

複数のサービス・インスタンスを開始できます。

**StartArguments (MQCFST)**

キュー・マネージャー始動時にユーザー・プログラムに渡される引数 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_START\_ARGS)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_ARGS\_LENGTH です。

**StartCommand (MQCFST)**

サービス・プログラム名 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_START\_COMMAND)。

実行するプログラムの名前です。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMMAND\_LENGTH です。

**StartMode (MQCFIN)**

サービス・モード (パラメーター ID: MQIA\_SERVICE\_CONTROL)。

サービスの開始方法と停止方法を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

サービスを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

サービスは、キュー・マネージャーが開始および停止するのと同時に、開始および停止します。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR\_START**

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

**StderrDestination (MQCFST)**

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) のリダイレクト先ファイルへのパス (パラメーター ID: MQCA\_STDERR\_DESTINATION)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_PATH\_LENGTH です。

**StdoutDestination (MQCFST)**

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先ファイルへのパスを (パラメーター ID: MQCA\_STDOUT\_DESTINATION)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_PATH\_LENGTH です。

**StopArguments (MQCFST)**

サービスの停止を指示するときにプログラムを停止するために渡す引数を (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_STOP\_ARGS)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_ARGS\_LENGTH です。

**StopCommand (MQCFST)**

サービス・プログラム停止コマンド (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_STOP\_COMMAND)。

このパラメーターは、サービスの停止が要求されたときに実行するプログラムの名前です。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMMAND\_LENGTH です。

**Multi Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_SERVICE\_STATUS (Inquire Service Status)**

Inquire Service Status (MQCMD\_INQUIRE\_SERVICE\_STATUS) PCF コマンドは、1 つ以上の IBM MQ サービス・インスタンスの状況について照会します。

**必要なパラメーター****ServiceName (MQCFST)**

サービス名 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_NAME)。

総称サービス名がサポートされています。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、指定した文字ストリングで始まる名前のすべてのサービスが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

要求した属性とは無関係に、サービス名は常に返されます。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター (Inquire Service Status)

### IntegerFilterCommand (MQCFIF)

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、*ServiceStatusAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

### ServiceStatusAttrs (MQCFIL)

サービス状況属性 (パラメーター ID: MQIACF\_SERVICE\_STATUS\_ATTRS)。

属性リストには、以下の値を単独で指定することが可能です。これは、このパラメーターを指定しない場合に使用されるデフォルト値です。

#### MQIACF\_ALL

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

#### MQCA\_SERVICE\_DESC

サービス定義の記述。

#### MQCA\_SERVICE\_NAME

サービス定義の名前。

#### MQCA\_SERVICE\_START\_ARGS

サービス・プログラムに渡す引数。

#### MQCA\_SERVICE\_START\_COMMAND

サービスを開始するために実行するプログラムの名前。

#### MQCA\_SERVICE\_STOP\_ARGS

サービスを停止する停止コマンドに渡す引数。

#### MQCA\_SERVICE\_STOP\_COMMAND

サービスを停止するために実行するプログラムの名前。

#### MQCA\_STDERR\_DESTINATION

プロセスの標準エラーの宛先。

#### MQCA\_STDOUT\_DESTINATION

プロセスの標準出力の宛先。

#### MQCACF\_SERVICE\_START\_DATE

サービスが開始された日付。

#### MQCACF\_SERVICE\_START\_TIME

サービスが開始された時刻。

#### MQIA\_SERVICE\_CONTROL

サービスの開始方法と停止方法。

#### MQIA\_SERVICE\_TYPE

サービスを実行するモード。

#### MQIACF\_PROCESS\_ID

このサービスの実行に使用しているオペレーティング・システム・タスクのプロセス ID。

#### MQIACF\_SERVICE\_STATUS

サービスの状況。

## StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_SERVICE\_NAME を除く、ServiceStatusAttrs で使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、IntegerFilterCommand パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCCF\_SERV\_STATUS\_NOT\_FOUND

サービス状況が見つかりません。

## **Multi** Multiplatforms での MQCMD\_INQUIRE\_SERVICE\_STATUS (Inquire Service Status) 応答

Inquire Service Status (MQCMD\_INQUIRE\_SERVICE\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く ServiceName 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造で構成されます。

総称サービス名を指定した場合、サービスが見つかるたびに、このようなメッセージが 1 つ生成されます。

### 常に返されるデータ:

ServiceName

### 要求すると返されるデータ:

ProcessId, ServiceDesc, StartArguments, StartCommand, StartDate, StartMode, StartTime, Status, StderrDestination, StdoutDestination, StopArguments, StopCommand

## 応答データ

### ProcessId (MQCFIN)

プロセス ID (パラメーター ID: MQIACF\_PROCESS\_ID)。

サービスに関連付けられたオペレーティング・システムのプロセス ID。

### ServiceDesc (MQCFST)

サービス定義の記述 (パラメーター ID: MQCACH\_SERVICE\_DESC)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_DESC\_LENGTH です。

### ServiceName (MQCFST)

サービス定義の名前 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

### StartArguments (MQCFST)

始動時にプログラムに渡される引数 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_START\_ARGS)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_ARGS\_LENGTH です。

### StartCommand (MQCFST)

サービス・プログラム名 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_START\_COMMAND)。

実行するプログラムの名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMMAND\_LENGTH です。

**StartDate (MQCFST)**

開始日 (パラメーター ID: MQIACF\_SERVICE\_START\_DATE)。

サービスが開始された日付、yyyy-mm-dd の形式で表されます。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

**StartMode (MQCFIN)**

サービス・モード (パラメーター ID: MQIA\_SERVICE\_CONTROL)。

サービスの開始方法と停止方法。値は次のいずれかです。

**MQSVC\_CONTROL\_MANUAL**

サービスを自動的に開始または停止しません。ユーザー・コマンドによって制御されます。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR**

サービスは、キュー・マネージャーが開始および停止するのと同時に、開始および停止します。

**MQSVC\_CONTROL\_Q\_MGR\_START**

サービスはキュー・マネージャーの開始に合わせて開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスに対しては停止を要求しません。

**StartTime (MQCFST)**

開始日 (パラメーター ID: MQIACF\_SERVICE\_START\_TIME)。

サービスが開始された時刻、hh.mm.ss の形式で表されます。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

**Status (MQCFIN)**

サービス状況 (パラメーター ID: MQIACF\_SERVICE\_STATUS)。

サービスの状況。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSVC\_STATUS\_STARTING**

サービスは初期化処理中です。

**MQSVC\_STATUS\_RUNNING**

サービスは実行中です。

**MQSVC\_STATUS\_STOPPING**

サービスは停止します。

**StderrDestination (MQCFST)**

サービス・プログラムの標準エラー (stderr) のリダイレクト先ファイルへのパスを指定します (パラメーター ID: MQCA\_STDERR\_DESTINATION)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_PATH\_LENGTH です。

**StdoutDestination (MQCFST)**

サービス・プログラムの標準出力 (stdout) のリダイレクト先ファイルへのパスを指定します (パラメーター ID: MQCA\_STDOUT\_DESTINATION)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_PATH\_LENGTH です。

**StopArguments (MQCFST)**

サービスの停止が指示されたときに停止プログラムに渡す引数を指定します (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_STOP\_ARGS)。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_ARGS\_LENGTH です。

**StopCommand (MQCFST)**

サービス・プログラム停止コマンド (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_STOP\_COMMAND)。

このパラメーターは、サービスの停止が要求されたときに実行するプログラムの名前です。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMMAND\_LENGTH です。



## **MQCMD\_INQUIRE\_SMDS (Inquire SMDS) on z/OS**

The Inquire SMDS (MQCMD\_INQUIRE\_SMDS) PCF command inquires about the attributes of shared message data sets for a CF application structure.

### **Required parameters**

#### **SMDS (qmgr\_name)**

Specifies the queue manager for which the shared message data set properties are to be displayed, or an asterisk to display the properties for all shared message data sets associated with the specified CFSTRUCT (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDS).

#### **CFStrucName (MQCFST)**

The name of the CF application structure with SMDS properties that you want to inquire on (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

### **Optional parameters**

#### **CFSMDSAttrs (MQCFIL)**

CF application structure SMDS attributes (parameter identifier: MQIACF\_SMDS\_ATTRS).

The default value used if this parameter is not specified is:

#### **MQIACF\_ALL**

All attributes.

The attribute list might specify MQIACF\_ALL on its own, or may specify a combination of the following:

#### **MQIA\_CF\_SMDS\_BUFFERS**

The shared message data set DSBUFS property.

#### **MQIACF\_CF\_SMDS\_EXPAND**

The shared message data set DSEXPAND property.

## **MQCMD\_INQUIRE\_SMDS (Inquire SMDS) Response on z/OS**

The response to the Inquire SMDS (MQCMD\_INQUIRE\_SMDS) PCF command returns the attribute parameters of the shared message data set connection.

### **Response data**

#### **SMDS (MQCFST)**

The queue manager name for which the shared message data set properties are displayed (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDS).

#### **CFStrucName (MQCFST)**

CF Structure name (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

#### **DSBUFS (MQCFIN)**

The CF DSBUFS property (parameter identifier: MQIA\_CF\_SMDS\_BUFFERS).

The returned value is in the range 0 - 9999.

The value is the number of buffers to be allocated in each queue manager for accessing shared message data sets. The size of each buffer is equal to the logical block size.

#### **DSEXPAND (MQCFIN)**

The CF DSEXPAND property (parameter identifier: MQIACF\_CF\_SMDS\_EXPAND).

#### **MQDSE\_YES**

The data set can be expanded.

#### **MQDSE\_NO**

The data set cannot be expanded.

## **MQDSE\_DEFAULT**

Only returned on Inquire CF Struct when not explicitly set

## **z/OS MQCMD\_INQUIRE\_SMDSCONN (Inquire SMDS Connection) on z/OS**

The response to the Inquire SMDS Connection (MQCMD\_INQUIRE\_SMDSCONN) PCF command returns status and availability information about the connection between the queue manager and the shared message data sets for the specified *CFStrucName*.

### **Required parameters**

#### **SMDSCONN (MQCFST)**

Specify the queue manager which owns the SMDS for which the connection information is to be returned, or an asterisk to return the connection information for all shared message data sets associated with the specified *CFStrucName* (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDSCONN).

#### **CFStrucName (MQCFST)**

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to inquire on (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

#### **CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

## **z/OS MQCMD\_INQUIRE\_SMDSCONN (Inquire SMDS Connection) Response on z/OS**

The response to the Inquire SMDS Connection (MQCMD\_INQUIRE\_SMDSCONN) PCF command returns status and availability information about the connection between the queue manager and the shared message data sets for the specified *CFStrucName*.

### **Response data**

#### **SMDSCONN (MQCFST)**

The queue manager which owns the SMDS for which the connection information is returned (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDSCONN).

#### **CFStrucName (MQCFST)**

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to inquire on (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

#### **Avail (MQCFIN)**

The availability of this data set connection as seen by this queue manager (parameter identifier: MQIACF\_SMDS\_AVAIL).

This is one of the following values:

**MQS\_AVAIL\_NORMAL**

The connection can be used and no error has been detected.

**MQS\_AVAIL\_ERROR**

The connection is unavailable because of an error.

The queue manager may try to enable access again automatically if the error may no longer be present, for example when recovery completes or the status is manually set to RECOVERED. Otherwise, it can be enabled again using the START SMDSCONN command in order to retry the action which originally failed.

**MQS\_AVAIL\_STOPPED**

The connection cannot be used because it has been explicitly stopped using the STOP SMDSCONN command. It can only be made available again by using a START SMDSCONN command to enable it.

**ExpandST (MQCFIN)**

The data set automatic expansion status (parameter identifier MQIACF\_SMDS\_EXPANDST).

This is one of the following values:

**MQS\_EXPANDST\_NORMAL**

No problem has been noted which would affect automatic expansion.

**MQS\_EXPANDST\_FAILED**

A recent expansion attempt failed, causing the DSEXPAND option to be set to NO for this specific data set. This status is cleared when ALTER SMDS is used to set the DSEXPAND option back to YES or DEFAULT.

**MQS\_EXPANDST\_MAXIMUM**

The maximum number of extents has been reached, so future expansion is not possible (except by taking the data set out of service and copying it to larger extents).

**OpenMode (MQCFIN)**

Indicates the mode in which the shared message data set is currently open by this queue manager (parameter identifier MQIACF\_SMDS\_OPENMODE).

This is one of the following values:

**MQS\_OPENMODE\_NONE**

The shared message data set is not open.

**MQS\_OPENMODE\_READONLY**

The shared message data set is owned by another queue manager, and is open for read-only access.

**MQS\_OPENMODE\_UPDATE**

The shared message data set is owned by this queue manager, and is open for update access.

**MQS\_OPENMODE\_RECOVERY**

The shared message data set is open for recovery processing

**Status (MQCFIN)**

Indicates the shared message data set connection status as seen by this queue manager parameter identifier MQIACF\_SMDS\_STATUS).

This is one of the following values:

**MQS\_STATUS\_CLOSED**

This data set is not currently open.

**MQS\_STATUS\_CLOSING**

This queue manager is currently in the process of closing this data set, including quiescing normal I/O activity and storing the saved space map if necessary.

**MQS\_STATUS\_OPENING**

This queue manager is currently in the process of opening and validating this data set (including space map restart processing when necessary).

**MQS\_STATUS\_OPEN**

This queue manager has successfully opened this data set and it is available for normal use.

**MQS\_STATUS\_NOTENABLED**

The SMDS definition is not in the ACCESS(ENABLED) state so the data set is not currently available for normal use. This status is only set when the SMDSCONN status does not already indicate some other form of failure.

**MQS\_STATUS\_ALLOCFAIL**

This queue manager was unable to locate or allocate this data set.

**MQS\_STATUS\_OPENFAIL**

This queue manager was able to allocate the data set but was unable to open it, so it has now been deallocated.

**MQS\_STATUS\_STGFAIL**

The data set could not be used because the queue manager was unable to allocate associated storage areas for control blocks, or for space map or header record processing.

**MQS\_STATUS\_DATAFAIL**

The data set was successfully opened but the data was found to be invalid or inconsistent, or a permanent I/O error occurred, so it has now been closed and deallocated.

This might result in the shared message data set itself being marked as STATUS(FAILED).

 **MQCMD\_INQUIRE\_STG\_CLASS (Inquire Storage Class) on z/OS**

The Inquire Storage Class (MQCMD\_INQUIRE\_STG\_CLASS) PCF command returns information about storage classes.

**Required parameters****StorageClassName (MQCFST)**

Storage class name (parameter identifier: MQCA\_STORAGE\_CLASS).

Generic storage class names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (\*), for example ABC\*, and it selects all storage classes having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length of the string is MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH.

**Optional parameters****CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

You cannot use *CommandScope* as a parameter to filter on.

**IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

Integer filter command descriptor. The parameter identifier must be any integer type parameter allowed in *StgClassAttrs* except MQIACF\_ALL. Use this parameter to restrict the output from the

command by specifying a filter condition. See “MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター” on page 1689 for information about using this filter condition.

If you specify an integer filter for *PageSetId*, you cannot also specify the **PageSetId** parameter.

If you specify an integer filter, you cannot also specify a string filter using the **StringFilterCommand** parameter.

### **PageSetId (MQCFIN)**

Page set identifier that the storage class is associated with (parameter identifier: MQIA\_PAGESET\_ID).

If you omit this parameter, storage classes with any page set identifiers qualify.

### **QSGDisposition (MQCFIN)**

Disposition of the object within the group (parameter identifier: MQIA\_QSG\_DISP).

Specifies the disposition of the object (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be:

#### **MQQSGD\_LIVE**

The object is defined as MQQSGD\_Q\_MGR or MQQSGD\_COPY. MQQSGD\_LIVE is the default value if the parameter is not specified.

#### **MQQSGD\_ALL**

The object is defined as MQQSGD\_Q\_MGR or MQQSGD\_COPY.

If there is a shared queue manager environment, and the command is being executed on the queue manager where it was issued, this option also displays information for objects defined with MQQSGD\_GROUP.

If MQQSGD\_LIVE is specified or defaulted, or if MQQSGD\_ALL is specified in a shared queue manager environment, the command might give duplicated names (with different dispositions).

#### **MQQSGD\_COPY**

The object is defined as MQQSGD\_COPY.

#### **MQQSGD\_GROUP**

The object is defined as MQQSGD\_GROUP. MQQSGD\_GROUP is permitted only in a shared queue environment.

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

The object is defined as MQQSGD\_Q\_MGR.

#### **MQQSGD\_PRIVATE**

The object is defined with either MQQSGD\_Q\_MGR or MQQSGD\_COPY. MQQSGD\_PRIVATE returns the same information as MQQSGD\_LIVE.

You cannot use *QSGDisposition* as a parameter to filter on.

### **StgClassAttrs (MQCFIL)**

Storage class parameter attributes (parameter identifier: MQIACF\_STORAGE\_CLASS\_ATTRS).

The attribute list might specify the following value on its own - is the default value used if the parameter is not specified:

#### **MQIACF\_ALL**

All attributes.

or a combination of the following:

#### **MQCA\_STORAGE\_CLASS**

Storage class name.

#### **MQCA\_STORAGE\_CLASS\_DESC**

Description of the storage class.

#### **MQIA\_PAGESET\_ID**

The page set identifier to which the storage class maps.

**MQCA\_XCF\_GROUP\_NAME**

The name of the XCF group of which IBM MQ is a member.

**MQIA\_XCF\_MEMBER\_NAME**

The XCF member name of the IMS system within the XCF group specified in MQCA\_XCF\_GROUP\_NAME.

**MQCA\_ALTERATION\_DATE**

The date on which the definition was last altered.


**MQCA\_ALTERATION\_TIME**

The time at which the definition was last altered.

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

String filter command descriptor. The parameter identifier must be any string type parameter allowed in *StgClassAttrs* except MQCA\_STORAGE\_CLASS. Use this parameter to restrict the output from the command by specifying a filter condition. See “MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター” on page 1696 for information about using this filter condition.

If you specify a string filter, you cannot also specify an integer filter using the **IntegerFilterCommand** parameter.

 **MQCMD\_INQUIRE\_STG\_CLASS (Inquire Storage Class) Response on z/OS**

The response to the Inquire Storage Class (MQCMD\_INQUIRE\_STG\_CLASS) PCF command consists of the response header followed by the *StgClassName* structure, the *PageSetId* structure and the *QSGDisposition* structure which are followed by the requested combination of attribute parameter structures.

**Always returned:**

*PageSetId, QSGDisposition, StgClassName*

**Returned if requested:**

*AlterationDate, AlterationTime, PassTicketApplication, StorageClassDesc, XCFGroupName, XCFMemberName,*

**Response data****AlterationDate (MQCFST)**

Alteration date (parameter identifier: MQCA\_ALTERATION\_DATE).

This parameter is the date, in the form yyyy-mm-dd, on which the definition was last altered.

The maximum length of the string is MQ\_DATE\_LENGTH.

**AlterationTime (MQCFST)**

Alteration time (parameter identifier: MQCA\_ALTERATION\_TIME).

This parameter is the time, in the form hh.mm.ss, at which the definition was last altered.

The maximum length of the string is MQ\_TIME\_LENGTH.

**PageSetId (MQCFIN)**

Page set identifier (parameter identifier: MQIA\_PAGESET\_ID).

The page set identifier to which the storage class maps.

**PassTicketApplication (MQCFST)**

PassTicket application (parameter identifier: MQCA\_PASS\_TICKET\_APPL).

The application name that is passed to RACF when authenticating the PassTicket specified in the MQIIH header.

The maximum length is MQ\_PASS\_TICKET\_APPL\_LENGTH.

**QSGDisposition (MQCFIN)**

QSG disposition (parameter identifier: MQIA\_QSG\_DISP).

Specifies the disposition of the object (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be any of the following values:

**MQQSGD\_COPY**

The object is defined as MQQSGD\_COPY.

**MQQSGD\_GROUP**

The object is defined as MQQSGD\_GROUP.

**MQQSGD\_Q\_MGR**

The object is defined as MQQSGD\_Q\_MGR.

**StorageClassDesc (MQCFST)**

Description of the storage class (parameter identifier: MQCA\_STORAGE\_CLASS\_DESC).

The maximum length is MQ\_STORAGE\_CLASS\_DESC\_LENGTH.

**StgClassName (MQCFST)**

Name of the storage class (parameter identifier: MQCA\_STORAGE\_CLASS).

The maximum length of the string is MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH.

**XCFGroupName (MQCFST)**

Name of the XCF group of which IBM MQ is a member (parameter identifier: MQCA\_XCF\_GROUP\_NAME).

The maximum length is MQ\_XCF\_GROUP\_NAME\_LENGTH.

**XCFMemberName (MQCFST)**

Name of the XCF group of which IBM MQ is a member (parameter identifier: MQCA\_XCF\_MEMBER\_NAME).

The maximum length is MQ\_XCF\_MEMBER\_NAME\_LENGTH.

 **MQCMD\_INQUIRE\_STG\_CLASS\_NAMES (Inquire Storage Class Names) on z/OS**

The Inquire Storage Class Names (MQCMD\_INQUIRE\_STG\_CLASS\_NAMES) PCF command inquires a list of storage class names that match the generic storage class name specified.

**Required parameters**

**StorageClassName (MQCFST)**

Storage class name (parameter identifier: MQCA\_STORAGE\_CLASS).

Generic storage class names are supported. A generic name is a character string followed by an asterisk (\*), for example ABC\*, and it selects all storage classes having names that start with the selected character string. An asterisk on its own matches all possible names.

The maximum length of the string is MQ\_STORAGE\_CLASS\_LENGTH.

**Optional parameters**

**CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### **QSGDisposition (MQCFIN)**

Disposition of the object within the group (parameter identifier: MQIA\_QSG\_DISP). This parameter applies to z/OS only.

Specifies the disposition of the object (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be any of the following values:

#### **MQQSGD\_LIVE**

The object is defined as MQQSGD\_Q\_MGR or MQQSGD\_COPY. MQQSGD\_LIVE is the default value if the parameter is not specified.

#### **MQQSGD\_ALL**

The object is defined as MQQSGD\_Q\_MGR or MQQSGD\_COPY.

If there is a shared queue manager environment, and the command is being executed on the queue manager where it was issued, this option also displays information for objects defined with MQQSGD\_GROUP.

If MQQSGD\_LIVE is specified or defaulted, or if MQQSGD\_ALL is specified in a shared queue manager environment, the command might give duplicated names (with different dispositions).

#### **MQQSGD\_COPY**

The object is defined as MQQSGD\_COPY.

#### **MQQSGD\_GROUP**

The object is defined as MQQSGD\_GROUP.

#### **MQQSGD\_Q\_MGR**

The object is defined as MQQSGD\_Q\_MGR.

#### **MQQSGD\_PRIVATE**

The object is defined with either MQQSGD\_Q\_MGR or MQQSGD\_COPY. MQQSGD\_PRIVATE returns the same information as MQQSGD\_LIVE.

## **MQCMD\_INQUIRE\_STG\_CLASS\_NAMES (Inquire Storage Class Names)**

### **Response on z/OS**

The response to the Inquire Storage Class Names (MQCMD\_INQUIRE\_STG\_CLASS\_NAMES) PCF command consists of the response header followed by a parameter structure giving zero or more names that match the specified namelist name.

In addition to this, the *QSGDispositions* structure (with the same number of entries as the *StorageClassNames* structure) is returned. Each entry in this structure indicates the disposition of the object with the corresponding entry in the *StorageClassNames* structure.

#### **Always returned:**

*StorageClassNames, QSGDispositions*

#### **Returned if requested:**

None

### **Response data**

#### **StorageClassNames (MQCFSL)**

List of storage class names (parameter identifier: MQCACF\_STORAGE\_CLASS\_NAMES).

#### **QSGDispositions (MQCFIL)**

List of queue sharing group dispositions (parameter identifier: MQIACF\_QSG\_DISPS). Possible values for fields in this structure are those permitted for the *QSGDisposition* parameter (MQQSGD\_\*).

Possible values for fields in this structure are:



### **MQQSGD\_COPY**

The object is defined as MQQSGD\_COPY.

### **MQQSGD\_GROUP**

The object is defined as MQQSGD\_GROUP.

### **MQQSGD\_Q\_MGR**

The object is defined as MQQSGD\_Q\_MGR.

## **MQCMD\_INQUIRE\_SUBSCRIPTION (Inquire Subscription)**

Inquire Subscription (MQCMD\_INQUIRE\_SUBSCRIPTION) PCF コマンドは、サブスクリプションの属性について照会します。

## **必要なパラメーター**

### **SubName (MQCFST)**

サブスクリプション用のアプリケーションの固有 ID (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_NAME)。

*SubName* を指定しない場合は、照会するサブスクリプションを識別するために *SubId* を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_SUB\_NAME\_LENGTH です。

### **SubId (MQCFBS)**

サブスクリプション ID (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。

固有の内部サブスクリプション ID を指定します。キュー・マネージャーがサブスクリプションの *CorrelId* を生成している場合、*SubId* が *DestinationCorrelId* として使用されます。

*SubName* に値を指定していない場合は、*SubId* に値を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_CORREL\_ID\_LENGTH です。

## **オプション・パラメーター**

### **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク (\*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

*CommandScope* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### **Durable (MQCFIN)**

この属性を指定して、表示するサブスクリプションのタイプを限定します (パラメーター ID: MQIACF\_DURABLE\_SUBSCRIPTION)。

#### **MQSUB\_DURABLE\_YES**

永続サブスクリプションに関する情報のみが表示されます。

#### **MQSUB\_DURABLE\_NO**

非永続サブスクリプションに関する情報のみが表示されます。

**MQSUB\_DURABLE\_ALL**

すべてのサブスクリプションに関する情報が表示されます。

**SubscriptionAttrs (MQCFIL)**

サブスクリプション属性 (パラメーター ID: MQIACF\_SUB\_ATTRS)。

表示する属性を選択するには、以下のいずれかのパラメーターを使用します。

- ALL - すべての属性を表示します。
- SUMMARY - 属性のサブセットを表示します (リストについては MQIACF\_SUMMARY を参照)。
- 次のパラメーターを個々に、または組み合わせで指定します。

**MQIACF\_ALL**

すべての属性。

**MQIACF\_SUMMARY**

このパラメーターは以下の表示に使用します。

- MQBACF\_DESTINATION\_CORREL\_ID
- MQBACF\_SUB\_ID
- MQCACF\_DESTINATION
- MQCACF\_DESTINATION\_Q\_MGR
- MQCACF\_SUB\_NAME
- MQCA\_TOPIC\_STRING
- MQIACF\_SUB\_TYPE

**MQBACF\_ACCOUNTING\_TOKEN**

このサブスクリプションに送信されたメッセージへ伝搬するために、サブスクライバーによって MQMD の AccountingToken フィールドで渡された アカウンティング・トークン。

**MQBACF\_DESTINATION\_CORREL\_ID**

このサブスクリプションに送信されたメッセージに使用された CorrelId。

**MQBACF\_SUB\_ID**

サブスクリプションを識別するための内部固有キー。

**MQCA\_ALTERATION\_DATE**

最後の MQSO\_ALTER 指定の MQSUB または ALTER SUB コマンドの日付。

**MQCA\_ALTERATION\_TIME**

最後の MQSO\_ALTER 指定の MQSUB または ALTER SUB コマンドの時刻。

**MQCA\_CREATION\_DATE**

このサブスクリプションを作成した最初の MQSUB コマンドの日付。

**MQCA\_CREATION\_TIME**

このサブスクリプションを作成した最初の MQSUB コマンドの時刻。

**MQCA\_TOPIC\_STRING**

サブスクリプションが対象とする、解決されたトピック・ストリング。

**MQCACF\_APPL\_IDENTITY\_DATA**

このサブスクリプションに送信されたメッセージへ伝搬するために、サブスクライバーによって MQMD の ApplIdentity フィールドで渡された ID データ。

**MQCACF\_DESTINATION**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先。

**MQCACF\_DESTINATION\_Q\_MGR**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー。

**MQCACF\_SUB\_NAME**

サブスクリプション用のアプリケーションの固有 ID。

**MQCACF\_SUB\_SELECTOR**

このサブスクリプションに適用されるかどうかを選択するために、指定のトピックでパブリッシュされたメッセージに適用される SQL 92 セレクター・ストリング。

**MQCACF\_SUB\_USER\_DATA**

サブスクリプションに関連するユーザー・データ。

**MQCACF\_SUB\_USER\_ID**

サブスクリプションを所有するユーザー ID。MQCACF\_SUB\_USER\_ID は、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直前に引き継いだユーザー ID です。

**MQCA\_TOPIC\_NAME**

トピック階層内のトピック・ストリングを連結する位置を示すトピック・オブジェクトの名前。

**MQIACF\_DESTINATION\_CLASS**

このサブスクリプションが管理対象サブスクリプションであるかどうかを示します。

**MQIACF\_DURABLE\_SUBSCRIPTION**

サブスクリプションが永続的である (キュー・マネージャーの再始動後も維持される) かどうか。

**MQIACF\_EXPIRY**

作成日時以降の存続時間。

**MQIACF\_PUB\_PRIORITY**

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

**MQIACF\_PUBSUB\_PROPERTIES**

このサブスクリプションに送信されたメッセージに、パブリッシュ/サブスクライブ 関連メッセージ・プロパティを追加する方法。

**MQIACF\_REQUEST\_ONLY**

サブスクライバーが MQSUBRQ API を使用して更新用ポーリングを行うかどうか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに配信されるかどうかを示します。

**MQIACF\_SUB\_TYPE**

サブスクリプションのタイプ - 作成された方法。

**MQIACF\_SUBSCRIPTION\_SCOPE**

サブスクリプションがメッセージをパブリッシュ/サブスクライブ集合または階層を使用して直接接続された他のすべてのキュー・マネージャーに転送するかどうか、あるいはサブスクリプションがメッセージをこのキュー・マネージャー内でこのトピックに関してのみ転送するかどうかを指定します。

**MQIACF\_SUB\_LEVEL**

このサブスクリプションが作成されるサブスクリプション・インターセプト階層内のレベル。

**MQIACF\_VARIABLE\_USER\_ID**

このサブスクリプションに接続可能な、このサブスクリプションの作成者以外のユーザー (トピックおよび宛先の権限検査が必要です)。

**MQIACF\_WILDCARD\_SCHEMA**

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマ。

**MQIA\_DISPLAY\_TYPE**

TOPICSTR および TOPICOBJ 属性で返される出力を制御します。

**SubscriptionType (MQCFIN)**

この属性を指定して、表示するサブスクリプションのタイプを限定します (パラメーター ID: MQIACF\_SUB\_TYPE)。

**MQSUBTYPE\_ADMIN**

管理インターフェースで作成された、または管理インターフェースで変更されたサブスクリプションが選択されます。

**MQSUBTYPE\_ALL**

すべてのサブスクリプション・タイプが表示されます。

**MQSUBTYPE\_API**

アプリケーションが IBM MQ API を使用して作成したサブスクリプションが表示されます。

**MQSUBTYPE\_PROXY**

キュー間マネージャー・サブスクリプションに関連する、システム作成サブスクリプションが表示されます。

## **MQSUBTYPE\_USER**

USER サブスクリプション (SUBTYPE が ADMIN または API のもの) が表示されます。  
MQSUBTYPE\_USER はデフォルト値です。

## **DisplayType (MQCFIN)**

**MQCA\_TOPIC\_STRING** および **MQCA\_TOPIC\_NAME** 属性で返される出力を制御します (パラメーター ID: MQIA\_DISPLAY\_TYPE)。

## **MQDOPT\_RESOLVED**

**MQCA\_TOPIC\_STRING** 属性内の解決済み (フル) トピック・ストリングを返します。  
**MQCA\_TOPIC\_NAME** 属性の値も戻されます。

## **MQDOPT\_DEFINED**

サブスクリプションの作成時に指定された **MQCA\_TOPIC\_NAME** と **MQCA\_TOPIC\_STRING** 属性の値を返します。 **MQCA\_TOPIC\_STRING** 属性には、トピック・ストリングのアプリケーション部分のみが含まれます。 **MQCA\_TOPIC\_NAME** および **MQCA\_TOPIC\_STRING** で返される値を使用して、**MQDOPT\_DEFINED** を使用することによりサブスクリプションを完全に再作成できます。

## **MQCMD\_INQUIRE\_SUBSCRIPTION (Inquire Subscription) 応答**

Inquire Subscription (MQCMD\_INQUIRE\_SUBSCRIPTION) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *SubId* 構造および *SubName* 構造、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

### 常に返されるデータ:

*SubID, SubName*

### 要求すると返されるデータ

*AlterationDate, AlterationTime, CreationDate, CreationTime, Destination, DestinationClass, DestinationCorrelId, DestinationQueueManager, Expiry, PublishedAccountingToken, PublishedApplicationIdentityData, PublishPriority, PublishSubscribeProperties, Requestonly, Selector, SelectorType, SubscriptionLevel, SubscriptionScope, SubscriptionType, SubscriptionUser, TopicObject, TopicString, Userdata, VariableUser, WildcardSchema*

## 応答データ

### **AlterationDate (MQCFST)**

サブスクリプションのプロパティを最後に変更した **MQSUB** または **Change Subscription** コマンドの日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

### **AlterationTime (MQCFST)**

サブスクリプションのプロパティを最後に変更した **MQSUB** または **Change Subscription** コマンドの時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

### **CreationDate (MQCFST)**

yyyy-mm-dd 形式のサブスクリプションの作成日付 (パラメーター ID: MQCA\_CREATION\_DATE)。

### **CreationTime (MQCFST)**

hh.mm.ss 形式のサブスクリプションの作成時刻 (パラメーター ID: MQCA\_CREATION\_TIME)。

### **Destination (MQCFST)**

宛先 (パラメーター ID: MQCACF\_DESTINATION)。

このサブスクリプションのメッセージが書き込まれる別名、ローカル、リモート、またはクラスター・キューの名前を指定します。

### **DestinationClass (MQCFIN)**

宛先クラス (パラメーター ID: MQIACF\_DESTINATION\_CLASS)。

宛先が管理対象かどうかを示します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQDC\_MANAGED**

宛先は管理対象。

**MQDC\_PROVIDED**

宛先キューは、*Destination* フィールドに指定されているとおりです。

**DestinationCorrelId (MQCFBS)**

宛先相関 ID (パラメーター ID: MQBACF\_DESTINATION\_CORREL\_ID)。

このサブスクリプションに送信されるすべてのメッセージのメッセージ記述子の *CorrelId* フィールドに配置される相関 ID。

最大長は MQ\_CORREL\_ID\_LENGTH です。

**DestinationQueueManager (MQCFST)**

宛先キュー・マネージャー (パラメーター ID: MQCACF\_DESTINATION\_Q\_MGR)。

サブスクリプションのメッセージを転送する宛先キュー・マネージャー (ローカルでもリモートでも可) の名前を指定します。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

**DisplayType (MQCFIN)**

**MQCA\_TOPIC\_STRING** および **MQCA\_TOPIC\_NAME** に対して要求された出力のタイプが返されます (パラメーター ID: MQIA\_DISPLAY\_TYPE)。

**MQDOPT\_RESOLVED**

**MQCA\_TOPIC\_STRING** 属性内の解決済み (フル) トピック・ストリングを返します。

**MQCA\_TOPIC\_NAME** 属性の値も戻されます。

**MQDOPT\_DEFINED**

トピック・ストリングのアプリケーション部分は、**MQCA\_TOPIC\_STRING** 属性で返されます。

**MQCA\_TOPIC\_NAME** には、サブスクリプションの定義時に使用される **TOPIC** オブジェクトの名前が含まれます。

**Durable (MQCFIN)**

このサブスクリプションが永続サブスクリプションであるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_DURABLE\_SUBSCRIPTION)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSUB\_DURABLE\_YES**

サブスクリプションは永続です。これは、作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合でも同様です。再始動中にキュー・マネージャーがサブスクリプションを復元します。

**MQSUB\_DURABLE\_NO**

サブスクリプションは非永続です。作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合、キュー・マネージャーはサブスクリプションを削除します。サブスクリプションの宛先クラス (DESTCLAS) が MANAGED である場合、キュー・マネージャーは、サブスクリプションのクローズ時に未消費のメッセージを削除します。

**Expiry (MQCFIN)**

サブスクリプション作成日時以降でサブスクリプションの有効期限が切れる 1/10 秒単位の時刻 (パラメーター ID: MQIACF\_EXPIRY)。

値「unlimited」は、サブスクリプションの有効期限がないことを意味します。

サブスクリプションは有効期限が切れると、キュー・マネージャーによる廃棄対象となり、以後パブリケーションを受け取ることはありません。

**PublishedAccountingToken (MQCFBS)**

メッセージ記述子の *AccountingToken* フィールドで使用されるアカウントिंग・トークンの値 (パラメーター ID: MQBACF\_ACCOUNTING\_TOKEN)。

ストリングの最大長は MQ\_ACCOUNTING\_TOKEN\_LENGTH です。

#### **PublishedApplicationIdentityData (MQCFST)**

メッセージ記述子の *ApplIdentityData* フィールドで使用されるアプリケーション ID データの値 (パラメーター ID: MQCACF\_APPL\_IDENTITY\_DATA)。

ストリングの最大長は MQ\_APPL\_IDENTITY\_DATA\_LENGTH です。

#### **PublishPriority (MQCFIN)**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度 (パラメーター ID: MQIACF\_PUB\_PRIORITY)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQPRI\_PRIORITY\_AS\_PUBLISHED**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされたメッセージの優先度から取得されます。MQPRI\_PRIORITY\_AS\_PUBLISHED は提供されたデフォルト値です。

##### **MQPRI\_PRIORITY\_AS\_QDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されたキューのデフォルト優先度によって決まります。

#### **0-9**

このサブスクリプションに送信されたメッセージの明示的優先度を指定する整数値。

#### **PublishSubscribeProperties (MQCFIN)**

このサブスクリプションに送信されたメッセージに、パブリッシュ/サブスクライブ関連メッセージ・プロパティを追加する方法を指定します (パラメーター ID: MQIACF\_PUBSUB\_PROPERTIES)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQPSPROP\_NONE**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティはメッセージに追加されません。MQPSPROP\_NONE は提供されたデフォルト値です。

##### **MQPSPROP\_MSGPROP**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されます。

##### **MQPSPROP\_COMPAT**

オリジナルのパブリケーションが PCF メッセージである場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されます。それ以外の場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 1 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM MQ の旧バージョンで使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

##### **MQPSPROP\_RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM Integration Bus Broker で使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

#### **Requestonly (MQCFIN)**

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新用ポーリングを行うかどうか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに配信されるかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACF\_REQUEST\_ONLY)。

値は次のいずれかです。

##### **MQRU\_PUBLISH\_ALL**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

##### **MQRU\_PUBLISH\_ON\_REQUEST**

パブリケーションは MQSUBRQ API 呼び出しへの応答としてのみ、このサブスクリプションに配信される。

#### **Selector (MQCFST)**

トピックに対してパブリッシュされたメッセージに適用されるセレクターを指定します (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_SELECTOR)。

選択基準を満たすメッセージのみが、このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれます。

### **SelectorType (MQCFIN)**

指定されたセレクター・ストリングのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_SELECTOR\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQSELTYPE\_NONE**

セレクターは指定されていません。

#### **MQSELTYPE\_STANDARD**

セレクターは、標準 IBM MQ セレクター構文を使用して、メッセージのプロパティのみを参照し、その内容は参照しません。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理されます。

#### **MQSELTYPE\_EXTENDED**

セレクターは拡張セレクター構文を使用し、一般にはメッセージの内容を参照します。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理することはできません。拡張セレクターの処理は IBM Integration Bus などの、他のプログラムによってのみ行うことができます。

### **SubID (MQCFBS)**

サブスクリプションを識別する内部の固有キー (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。

### **SubscriptionLevel (MQCFIN)**

このサブスクリプションが作成されるサブスクリプション・インターセプト階層内のレベル (パラメーター ID: MQIACF\_SUB\_LEVEL)。

値は次のいずれかです。

#### **0 - 9**

0 から 9 の範囲の整数。デフォルト値は 1 です。サブスクリプション・レベルが 9 のサブスクライバーは、パブリケーションがより低いサブスクリプション・レベルのサブスクライバーに到達する前に、パブリケーションをインターセプトします。

### **SubscriptionScope (MQCFIN)**

このサブスクリプションをネットワーク内の他のキュー・マネージャーに渡すかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIACF\_SUBSCRIPTION\_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQTSCOPE\_ALL**

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。MQTSCOPE\_ALL は提供されたデフォルト値です。

#### **MQTSCOPE\_QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

### **SubscriptionType (MQCFIN)**

サブスクリプションが作成された方法を示します (パラメーター ID: MQIACF\_SUB\_TYPE)。

#### **MQSUBTYPE\_PROXY**

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために使用される、内部で作成されたサブスクリプション。

#### **MQSUBTYPE\_ADMIN**

**DEF SUB** MQSC または PCF コマンドを使用して作成されます。この **SUBTYPE** は、サブスクリプションが、管理コマンドの使用により変更されたことも示します。

#### **MQSUBTYPE\_API**

**MQSUB** API 要求を使用して作成されます。

### **SubscriptionUser (MQCFST)**

このサブスクリプションを「所有する」ユーザー ID。このパラメーターは、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されて

いる場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。(パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_USER\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。

#### **TopicObject (MQCFST)**

サブスクリプションのトピック名の取得先である、定義済みトピック・オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

#### **TopicString (MQCFST)**

解決されたトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

#### **Userdata (MQCFST)**

ユーザー・データ (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_USER\_DATA)。

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_DATA\_LENGTH です。

#### **VariableUser (MQCFIN)**

サブスクリプションを作成したユーザー (*SubscriptionUser* に示されているユーザー) 以外のユーザーがサブスクリプションの所有権を引き継ぐことができるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_VARIABLE\_USER\_ID)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQVU\_ANY\_USER**

どのユーザーも所有権を引き継ぐことができます。MQVU\_ANY\_USER は提供されたデフォルト値です。

##### **MQVU\_FIXED\_USER**

他のユーザーが所有権を引き継ぐことはできません。

#### **WildcardSchema (MQCFIN)**

*TopicString* に含まれるワイルドカード文字を解釈するときに使用するスキーマを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_WILDCARD\_SCHEMA)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQWS\_CHAR**

ワイルドカード文字は、IBM MQ V6.0 ブローカーとの互換性のために用意されているストリングを表します。

##### **MQWS\_TOPIC**

ワイルドカード文字はトピック階層の一部を表します。これは IBM Integration Bus Broker との互換性のために用意されています。MQWS\_TOPIC は提供されたデフォルト値です。

### **MQCMD\_INQUIRE\_SUB\_STATUS (Inquire Subscription Status)**

Inquire Subscription Status (MQCMD\_INQUIRE\_SUB\_STATUS) PCF コマンドは、サブスクリプションの状況について照会します。

## **必要なパラメーター**

#### **SubName (MQCFST)**

サブスクリプション用のアプリケーションの固有 ID (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_NAME)。

*SubName* を指定しない場合は、照会するサブスクリプションを識別するために *SubId* を指定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_SUB\_NAME\_LENGTH です。

#### **SubId (MQCFBS)**

サブスクリプション ID (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。



固有の内部サブスクリプション ID を指定します。キュー・マネージャーがサブスクリプションの `CorrelId` を生成している場合、`SubId` が `DestinationCorrelId` として使用されます。

`SubName` に値を指定していない場合は、`SubId` に値を指定する必要があります。

ストリングの最大長は `MQ_CORREL_ID_LENGTH` です。

## オプション・パラメーター

### **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: `MQACF_COMMAND_SCOPE`)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は `MQ_QSG_NAME_LENGTH` です。

`CommandScope` をフィルター処理のパラメーターとして使用できません。

### **Durable (MQCFIN)**

この属性を指定して、表示するサブスクリプションのタイプを限定します (パラメーター ID: `MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION`)。

#### **MQSUB\_DURABLE\_YES**

永続サブスクリプションに関する情報のみが表示されます。MQSUB\_DURABLE\_YES はデフォルトです。

#### **MQSUB\_DURABLE\_NO**

非永続サブスクリプションに関する情報のみが表示されます。

### **SubscriptionType (MQCFIN)**

この属性を指定して、表示するサブスクリプションのタイプを限定します (パラメーター ID: `MQIACF_SUB_TYPE`)。

#### **MQSUBTYPE\_ADMIN**

管理インターフェースで作成された、または管理インターフェースで変更されたサブスクリプションが選択されます。

#### **MQSUBTYPE\_ALL**

すべてのサブスクリプション・タイプが表示されます。

#### **MQSUBTYPE\_API**

IBM MQ API 呼び出しを使用してアプリケーションで作成されたサブスクリプションが表示されません。

#### **MQSUBTYPE\_PROXY**

キュー間マネージャー・サブスクリプションに関連する、システム作成サブスクリプションが表示されます。

#### **MQSUBTYPE\_USER**

USER サブスクリプション (SUBTYPE が ADMIN または API のもの) が表示されます。MQSUBTYPE\_USER はデフォルト値です。

### **StatusAttrs (MQCFIL)**

サブスクリプション状況属性 (パラメーター ID: `MQIACF_SUB_STATUS_ATTRS`)。

表示する属性を選択するには、以下を指定します。

- ALL - すべての属性を表示します。
- 次のパラメーターを個々に、または組み合わせで指定します。

**MQIACF\_ALL**

すべての属性。

**MQBACF\_CONNECTION\_ID**

サブスクリプションをオープンした、現在アクティブな *ConnectionID*。

**MQIACF\_DURABLE\_SUBSCRIPTION**

サブスクリプションが永続的である (キュー・マネージャーの再始動後も維持される) かどうか。

**MQCACF\_LAST\_MSG\_DATE**

サブスクリプションで指定された宛先に、最後にメッセージが送信された日付。

**MQCACF\_LAST\_MSG\_TIME**

サブスクリプションで指定された宛先に、最後にメッセージが送信された時刻。

**MQIACF\_MESSAGE\_COUNT**

サブスクリプションで指定された宛先に書き込まれたメッセージ数。

**MQCA\_RESUME\_DATE**

サブスクリプションに接続された最後の MQSUB コマンドの日付。

**MQCA\_RESUME\_TIME**

サブスクリプションに接続された最後の MQSUB コマンドの時刻。

**MQIACF\_SUB\_TYPE**

サブスクリプションのタイプ - 作成された方法。

**MQCACF\_SUB\_USER\_ID**

サブスクリプションを所有するユーザー ID。

**MQCA\_TOPIC\_STRING**

サブスクリプションの完全に解決されたトピック・ストリングを返します。

**MQCMD\_INQUIRE\_SUB\_STATUS (Inquire Subscription Status) 応答**

Inquire Subscription Status (MQCMD\_INQUIRE\_SUB\_STATUS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く *SubId* 構造体と *SubName* 構造体、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造体 (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

*SubID, SubName*

要求すると返されるデータ

*ActiveConnection, Durable, LastPublishDate, LastPublishTime, MCastRelIndicator, NumberMsgs, ResumeDate, ResumeTime, SubType, TopicString*

**応答データ**

**ActiveConnection (MQCFBS)**

現在このサブスクリプションをオープンしている *HConn* の *ConnId* (パラメーター ID: MQBACF\_CONNECTION\_ID)。

**Durable (MQCFIN)**

永続サブスクリプションは、作成アプリケーションがそのサブスクリプション・ハンドルをクローズするときに削除されません (パラメーター ID: MQIACF\_DURABLE\_SUBSCRIPTION)。

**MQSUB\_DURABLE\_NO**

サブスクリプションを作成したアプリケーションが閉じられたり、キュー・マネージャーから切断されたりした場合、そのサブスクリプションは除去されます。

**MQSUB\_DURABLE\_YES**

サブスクリプションは、作成元のアプリケーションが稼働しなくなったり、切断したりした場合でも永続します。サブスクリプションは、キュー・マネージャーの再始動時に復元されます。

**LastMessageDate (MQCFST)**

サブスクリプションで指定された宛先に最後にメッセージが送信された日付 (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_MSG\_DATE)。

**LastMessageTime (MQCFST)**

サブスクリプションで指定された宛先に最後にメッセージが送信された時刻 (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_MSG\_TIME)。

**MCastRelIndicator (MQCFIN)**

マルチキャスト信頼性標識 (パラメーター ID: MQIACF\_MCAST\_REL\_INDICATOR)。値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。この順番で 2 つの値が返される：

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

**NumberMsgs (MQCFIN)**

このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれたメッセージ数 (パラメーター ID: MQIACF\_MESSAGE\_COUNT)。

**ResumeDate (MQCFST)**

サブスクリプションに最後に接続した MQSUB API 呼び出しの日付 (パラメーター ID: MQCA\_RESUME\_DATE)。

**ResumeTime (MQCFST)**

サブスクリプションに最後に接続した MQSUB API 呼び出しの時刻 (パラメーター ID: MQCA\_RESUME\_TIME)。

**SubscriptionUser (MQCFST)**

このサブスクリプションを「所有する」ユーザー ID。このパラメーターは、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。 (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_USER\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。

**SubID (MQCFBS)**

サブスクリプションを識別する内部の固有キー (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。

**SubName (MQCFST)**

サブスクリプションの固有 ID (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_NAME)。

**SubType (MQCFIN)**

サブスクリプションが作成された方法を示します (パラメーター ID: MQIACF\_SUB\_TYPE)。

**MQSUBTYPE\_PROXY**

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために使用される、内部で作成されたサブスクリプション。

**MQSUBTYPE\_ADMIN**

DEF SUB MQSC または **Create Subscription** PCF コマンドを使用して作成されます。このサブタイプは、サブスクリプションが、管理コマンドの使用により変更されたことも示します。

**MQSUBTYPE\_API**

MQSUB API 呼び出しで作成されたサブスクリプション。

**TopicString (MQCFST)**

解決されたトピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

**z/OS MQCMD\_INQUIRE\_SYSTEM (Inquire System) on z/OS**

The Inquire System (MQCMD\_INQUIRE\_SYSTEM) PCF command returns general system parameters and information.

## Optional parameters

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### **MQCMD\_INQUIRE\_SYSTEM (Inquire System) Response on z/OS**

The response to the Inquire System (MQCMD\_INQUIRE\_SYSTEM) PCF command consists of the response header followed by the *ParameterType* structure and the combination of attribute parameter structures determined by the value of the parameter type.

#### Always returned:

*ParameterType*

Possible values of *ParameterType* are:

#### **MQSYSP\_TYPE\_INITIAL**

The initial settings of the system parameters.

#### **MQSYSP\_TYPE\_SET**

The settings of the system parameters if they have been altered since their initial setting.

#### Returned if *ParameterType* is **MQSYSP\_TYPE\_INITIAL** or **MQSYSP\_TYPE\_SET** (and a value is set):

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the following parameters are returned: *CheckpointCount*, *ClusterCacheType*, *CodedCharSetId*, *CommandUserId*, *DB2BlobTasks*, *DB2Name*, *DB2Tasks*, *DSGName*, *Exclmsg*, *ExitInterval*, *ExitTasks*, *MaximumAcePool*, *MULCCapture*, *OTMADruExit*, *OTMAGroup*, *OTMAInterval*, *OTMAMember*, *OTMSTpipePrefix*, *QIndexDefer*, *QSGName*, *RESLEVELAudit*, *RoutingCode*, *Service*, *SMFAccounting*, *SMFACctIntervalMins*, *SMFACctIntervalSecs*, *SMFStatistics*, *SMFStatsIntervalMins*, *SMFStatsIntervalSecs*, *Splcap*, *TraceClass*, *TraceSize*, *WLMInterval*, *WLMIntervalUnits*

## Response data

### CheckpointCount (MQCFIN)

The number of log records written by IBM MQ between the start of one checkpoint and the next (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_CHKPOINT\_COUNT).

### ClusterCacheType (MQCFIN)

The type of the cluster cache (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_CLUSTER\_CACHE).

The value can be any of the following values:

#### **MQCLCT\_STATIC**

Static cluster cache.

#### **MQCLCT\_DYNAMIC**

Dynamic cluster cache.

### CodedCharSetId (MQCFIN)

Archive retention period (parameter identifier: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID).

The coded character set identifier for the queue manager.

**CommandUserId (MQCFST)**

Command user ID (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_CMD\_USER\_ID).

Specifies the default user ID for command security checks.

The maximum length of the string is MQ\_USER\_ID\_LENGTH.

**DB2BlobTasks (MQCFIN)**

The number of Db2 server tasks to be used for BLOBs (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_DB2\_BLOB\_TASKS).

**DB2Name (MQCFST)**

The name of the Db2 subsystem or group attachment to which the queue manager is to connect (parameter identifier: MQCACF\_DB2\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_DB2\_NAME\_LENGTH.

**DB2Tasks (MQCFIN)**

The number of Db2 server tasks to use (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_DB2\_TASKS).

**DSGName (MQCFST)**

The name of the Db2 data-sharing group to which the queue manager is to connect (parameter identifier: MQCACF\_DSG\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_DSG\_NAME\_LENGTH.

**Exclmsg (MQCFSL)**

A list of message identifiers to be excluded from being written to any log (parameter identifier: MQCACF\_EXCL\_OPERATOR\_MESSAGES).

The maximum length of each message identifier is MQ\_OPERATOR\_MESSAGE\_LENGTH.

The list can contain a maximum of 16 message identifiers.

**ExitInterval (MQCFIN)**

The time, in seconds, for which queue manager exits can execute during each invocation (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_EXIT\_INTERVAL).

**ExitTasks (MQCFIN)**

Specifies how many started server tasks to use to run queue manager exits (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_EXIT\_TASKS).

**MaximumAcePool (MQCFIN)**

The maximum ACE storage pool size in 1 KB blocks (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_MAX\_ACE\_POOL).

**MULCCapture (MQCFIN)**

The Measured Usage Pricing property is used to control the algorithm for gathering data used by Measured Usage License Charging (MULC) (parameter identifier: MQIACF\_MULC\_CAPTURE).

The returned values can be MQMULC\_STANDARD or MQMULC\_REFINED.

**OTMADruExit (MQCFST)**

The name of the OTMA destination resolution user exit to be run by IMS (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_OTMA\_DRU\_EXIT).

The maximum length of the string is MQ\_EXIT\_NAME\_LENGTH.

**OTMAGroup (MQCFST)**

The name of the XCF group to which this instance of IBM MQ belongs (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_OTMA\_GROUP).

The maximum length of the string is MQ\_XCF\_GROUP\_NAME\_LENGTH.

**OTMAInterval (MQCFIN)**

The length of time, in seconds, that a user ID from IBM MQ is considered previously verified by IMS (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_OTMA\_INTERVAL).

**OTMAMember (MQCFST)**

The name of the XCF member to which this instance of IBM MQ belongs (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_OTMA\_MEMBER).

The maximum length of the string is MQ\_XCF\_MEMBER\_NAME\_LENGTH.

**OTMSTpipePrefix (MQCFST)**

The prefix to be used for Tpipe names (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_OTMA\_TPIPE\_PFX).

The maximum length of the string is MQ\_TPIPE\_PFX\_LENGTH.

**QIndexDefer (MQCFIN)**

Specifies whether queue manager restart completes before all indexes are built deferring building to later, or waits until all indexes are built (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_Q\_INDEX\_DEFER).

The value can be any of the following values:

**MQSYSP\_YES**

Queue manager restart completes before all indexes are built.

**MQSYSP\_NO**

Queue manager restart waits until all indexes are built.

**QSGName (MQCFST)**

The name of the queue sharing group to which the queue manager belongs (parameter identifier: MQCA\_QSG\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

**RESLEVELAudit (MQCFIN)**

Specifies whether RACF audit records are written for RESLEVEL security checks performed during connection processing (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_RESLEVEL\_AUDIT).

The value can be any of the following values:

**MQSYSP\_YES**

RACF audit records are written.

**MQSYSP\_NO**

RACF audit records are not written.

**RoutingCode (MQCFIL)**

z/OS routing code list (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_ROUTING\_CODE).

Specifies the list of z/OS routing codes for messages that are not sent in direct response to an MQSC command. There can be in the range 1 through 16 entries in the list.

**Service (MQCFST)**

Service parameter setting (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_SERVICE).

The maximum length of the string is MQ\_SERVICE\_NAME\_LENGTH.

**SMFAccounting (MQCFIN)**

Specifies whether IBM MQ sends accounting data to SMF automatically when the queue manager starts (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_ACCOUNTING).

The value can be any of the following values:

**MQSYSP\_YES**

Accounting data is sent automatically.

**MQSYSP\_NO**

Accounting data is not sent automatically.

**SMFAcctIntervalMins (MQCFIN)**

From IBM MQ for z/OS 9.2.4 onwards, the minutes value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_ACCT\_TIME\_MINS).

**SMFAcctIntervalSecs (MQCFIN)**

From IBM MQ for z/OS 9.2.4 onwards, the seconds value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_ACCT\_TIME\_SECS).

**SMFInterval (MQCFIN)**

The default time, in minutes, between each gathering of statistics (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_INTERVAL).

**SMFStatistics (MQCFIN)**

Specifies whether IBM MQ sends statistics data to SMF automatically when the queue manager starts (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_STATS).

The value can be any of the following values:

**MQSYSP\_YES**

Statistics data is sent automatically.

**MQSYSP\_NO**

Statistics data is not sent automatically.

**SMFStatsIntervalMins (MQCFIN)**

From IBM MQ for z/OS 9.2.4 onwards, the minutes value of the default time between each gathering of statistics data (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_STAT\_TIME\_MINS and parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_INTERVAL).

**SMFStatsIntervalSecs (MQCFIN)**

From IBM MQ for z/OS 9.2.4 onwards, the seconds value of the default time between each gathering of statistics data (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_STAT\_TIME\_SECS).

**Splcap (MQCFIN)**

If the AMS component is installed for the version of IBM MQ that the queue manager is running under, the attribute has a value YES (MQCAP\_SUPPORTED). If the AMS component is not installed, the value is NO (MQCAP\_NOT\_SUPPORTED) (parameter identifier MQIA\_PROT\_POLICY\_CAPABILITY).

The value can be one of the following values:

**MQCAP\_SUPPORTED**

If the AMS component is installed for the version of IBM MQ that the queue manager is running under.

**MQCAP\_NOT\_SUPPORTED**

If the AMS component is not installed.

**TraceClass (MQCFIL)**

Classes for which tracing is started automatically (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_TRACE\_CLASS). There can be in the range 1 through 4 entries in the list.

**TraceSize (MQCFIN)**

The size of the trace table, in 4 KB blocks, to be used by the global trace facility (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_TRACE\_SIZE).

**WLMInterval (MQCFIN)**

The time between scans of the queue index for WLM-managed queues (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_WLM\_INTERVAL).

**WLMIntervalUnits (MQCFIN)**

Whether the value of *WLMInterval* is given in seconds or minutes (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_WLM\_INT\_UNITS). The value can be any of the following values:

**MQTIME\_UNITS\_SEC**

The value of *WLMInterval* is given in seconds.

**MQTIME\_UNITS\_MINS**

The value of *WLMInterval* is given in minutes.

## MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC (Inquire Topic)

Inquire Topic (MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC) PCF コマンドは、既存の IBM MQ 管理トピック・オブジェクトの属性について照会します。

### 必要なパラメーター

#### TopicName (MQCFST)

管理トピック・オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_NAME)。

情報を得る管理トピック・オブジェクトの名前を指定します。総称トピック・オブジェクト名がサポートされています。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* は、名前がこの選択された文字ストリングで始まる、すべての管理トピック・オブジェクトを選択します。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

### オプション・パラメーター

#### V 9.4.0 CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付き有効期限処理 (パラメーター ID MQIA\_CAP\_EXPIRY)。これは整数値にすることも、MQCEX\_NOLIMIT または MQCEX\_AS\_PARENT の値を取ることもできます。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。値「-1」(NOLIMIT として表示) は処理に影響しません。

CapExpiry 属性自体に加えて、**CUSTOM** パラメーターの属性 (ストリング) を使用することもできます。したがって、ストリングの PCF パラメーター MQCA\_CUSTOM を渡すと、CAPEXPY(integer) がストリング値になります。

CapExpiry は、書き込まれたメッセージの MQMD 有効期限 フィールドの値を提供するか、または制限します。

アプリケーション提供の MQMD **Expiry** が、解決されたどの CapExpiry 値よりも小さい値になっています。この値は、解決された CapExpiry 値に置き換えられません。

このプロセスにより、IBM MQ 管理者は、メッセージ有効期限基準を見落とした (MQTT の場合は、設定できなかった) アプリケーションによって書き込まれたメッセージの有効期限を制限することができます。

ただし、このオプションを指定しても、管理者は必要なメッセージ存続期間が過小評価されているアプリケーション動作をオーバーライドすることはできません。

**CAPEXPY(ASPARENT)** を指定した場合、ツリーをルートに向かって上に移動することによって値が設定され、最初の解決のポイントが **ASPARENT** 以外の値になります。さらに、**CUSTOM CAPEXPY** オプションを使用できます。詳しくは、[MQ 9.3.1 で CAPEXPY を第 1 クラスの MQSC 属性にする](#) を参照してください。

キューの場合と同様に、PUT 操作中に検出された最小の **CAPEXPY** が使用されます。サブスクリプションの宛先を解決するためにパスに適用される **CAPEXPY** 解決に基づいて、特定のサブスクライバーに対してさらに制限を設定できます。

書き込み処理では、新しい有効期限上限値が、あたかもアプリケーションによって MQMD 構造内で設定されたかのように使用されます。

上限値は実行される書き込みごとに評価されるため、PUT 操作の解決に依存します。例えば、BIND NOT FIXED を指定して書き込み操作が実行されるクラスターでは、チャンネルによって使用される伝送キューに設定された CapExpiry 値に応じて、メッセージが異なる有効期限値を取得する可能性があります。

#### ClusterInfo (MQCFIN)

クラスター情報 (パラメーター ID: MQIACF\_CLUSTER\_INFO)。



このパラメーターは、このキュー・マネージャーで定義されたトピックの属性についての情報の他に、これらのトピックと、選択基準を満たすリポジトリ内の他のトピックについてのクラスター情報を返すよう要求します。

この場合、同じ名前の複数のトピックが返されることがあります。

このパラメーターは任意の整数値に設定できます。使用される値は、コマンドに対する応答には影響しません。

クラスター情報はキュー・マネージャーからローカルで得られます。

### **z/OS** **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

*CommandScope* をフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

### **IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

整数フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQIACF\_ALL を除く、*TopicAttrs* で使用可能な整数タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。

このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』を参照してください。

整数フィルターを指定する場合、**StringFilterCommand** パラメーターを使用してストリング・フィルターを同時に指定することはできません。

### **z/OS** **QSGDisposition (MQCFIN)**

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQQSGD\_LIVE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### **MQQSGD\_ALL**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

**MQQSGD\_COPY**

オブジェクトは、MQQSGD\_COPYとして定義されます。

**MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUPとして定義されます。MQQSGD\_GROUPは、共有キュー環境でのみ許可されています。

**MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGRとして定義されます。

**MQQSGD\_PRIVATE**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGRまたはMQQSGD\_COPYとして定義されます。  
MQQSGD\_PRIVATEは、MQQSGD\_LIVEと同じ情報を返します。

QSGDispositionをフィルター処理のパラメーターとして使用することはできません。

**StringFilterCommand (MQCFSF)**

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、MQCA\_TOPIC\_NAMEを除く、TopicAttrsで使用可能なストリング・タイプ・パラメーターの ID でなければなりません。このパラメーターは、フィルター条件を指定してコマンドからの出力を制限する場合に使用します。このフィルター条件の使用方法については、[1696 ページ](#)の『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』を参照してください。

ストリング・フィルターを指定する場合、IntegerFilterCommand パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

**TopicAttrs (MQCFIL)**

トピック・オブジェクト属性 (パラメーター ID: MQIACF\_TOPIC\_ATTRS)。

属性リストには、次の値を単独で指定できます (このパラメーターを指定しない場合は、デフォルト値が使用されます)。

**MQIACF\_ALL**

すべての属性。

または、以下の組み合わせ。

**MQCA\_ALTERATION\_DATE**

情報が最後に変更された日付。

**MQCA\_ALTERATION\_TIME**

情報が最後に変更された時刻。

**MQCA\_CLUSTER\_NAME**

このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションを、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キュー・マネージャーに伝搬するために使用するクラスター。

**MQCA\_CLUSTER\_DATE**

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった日付。

**MQCA\_CLUSTER\_TIME**

情報がローカル・キュー・マネージャーで使用可能になった時刻。

**MQCA\_CLUSTER\_Q\_MGR\_NAME**

トピックをホストするキュー・マネージャー。

**MQCA\_CUSTOM**

新機能用カスタム属性。

**MQCA\_MODEL\_DURABLE\_Q**

永続管理サブスクリプションのモデル・キューの名前。

**MQCA\_MODEL\_NON\_DURABLE\_Q**

非永続管理サブスクリプションのモデル・キューの名前。

**MQCA\_TOPIC\_DESC**

トピック・オブジェクトの記述。

**MQCA\_TOPIC\_NAME**

トピック・オブジェクトの名前。

**MQCA\_TOPIC\_STRING**

トピック・オブジェクトのトピック・ストリング。

**MQIA\_CLUSTER\_OBJECT\_STATE**

クラスター・トピック定義の現在の状態。

**MQIA\_CLUSTER\_PUB\_ROUTE**

クラスター内のキュー・マネージャー間のパブリケーションの経路指定動作。

**MQIA\_DEF\_PRIORITY**

デフォルトのメッセージ優先度。

**MQIA\_DEF\_PUT\_RESPONSE\_TYPE**

デフォルトの書き込み応答。

**MQIA\_DURABLE\_SUB**

永続サブスクリプションが許可されるかどうか。

**MQIA\_INHIBIT\_PUB**

パブリケーションが許可されるかどうか。

**MQIA\_INHIBIT\_SUB**

サブスクリプションが許可されるかどうか。

**MQIA\_NPM\_DELIVERY**

非持続メッセージの配信手段。

**MQIA\_PM\_DELIVERY**

持続メッセージの配信手段。

**MQIA\_PROXY\_SUB**

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、このトピックのプロキシ・サブスクリプションを送信するかどうか。

**MQIA\_PUB\_SCOPE**

このキュー・マネージャーがパブリケーションを、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか。

**MQIA\_SUB\_SCOPE**

このキュー・マネージャーがサブスクリプションを、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか。

**MQIA\_TOPIC\_DEF\_PERSISTENCE**

デフォルトのメッセージ持続性。

**MQIA\_USE\_DEAD\_LETTER\_Q**

パブリケーション・メッセージを正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを決定します。

**TopicType (MQCFIN)**

クラスター情報 (パラメーター ID: MQIA\_TOPIC\_TYPE)。

このパラメーターが存在する場合、適格なキューは、指定されたタイプに制限されます。TopicAttrs リストで使用された、別のタイプのトピックにのみ有効な属性セレクターはいずれも無視されます。エラーは発生しません。

このパラメーターが指定されていない場合 (または MQIACF\_ALL が指定されている場合) は、すべてのタイプのキューが適格になります。指定する属性はそれぞれ、有効なトピック属性セレクターでなければなりません (つまり、次のリストにある値のいずれかを指定する必要があります)。ただし、返されるトピックのすべて、またはその一部に属性が適用されるとは限りません。有効なトピック属性セレクターであっても、キューに適用されないものは無視されます。この場合、エラー・メッセージは出されず、属性は返されません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQTOPT\_ALL**

すべてのトピック・タイプが表示されます。ClusterInfo も指定されている場合、MQTOPT\_ALL にはクラスター・トピックが含まれます。MQTOPT\_ALL がデフォルト値です。

## MQTOPT\_CLUSTER

パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターで定義されたトピックが返されます。

## MQTOPT\_LOCAL

ローカルに定義されたトピックが表示されます。

## MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC (Inquire Topic) 応答

Inquire Topic (MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く TopicName 構造 (および z/OS の場合のみ QSG Disposition 構造)、および要求に応じて組み合わされた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。

常に返されるデータ:

TopicName, TopicType,  QSGDisposition

要求すると返されるデータ:

AlterationDate, AlterationTime, CapExpiry, ClusterName, ClusterObjectState, ClusterPubRoute, CommInfo, Custom, DefPersistence, DefPriority, DefPutResponse, DurableModelQName, DurableSubscriptions, InhibitPublications, InhibitSubscriptions, Multicast, NonDurableModelQName, NonPersistentMsgDelivery, PersistentMsgDelivery, ProxySubscriptions, PublicationScope, QMgrName, SubscriptionScope, TopicDesc, TopicString, UseDLQ, WildcardOperation

## 応答データ

### AlterationDate (MQCFST)

変更日付 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_DATE)。

情報が最後に変更された日付 (yyyy-mm-dd の形式)。

### AlterationTime (MQCFST)

変更時刻 (パラメーター ID: MQCA\_ALTERATION\_TIME)。

情報が最後に変更された時刻 (hh.mm.ss の形式)。

### CAPExpiry (MQCFIN)

上限付きメッセージ有効期限処理 (パラメーター ID MQIA\_CAP\_EXPIRY)。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。

### ClusterName (MQCFST)

このトピックが属するクラスターの名前。 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、[分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワーク](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### ブランク

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

## ストリング

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

また、**PublicationScope** または **SubscriptionScope** が MQSCOPE\_ALL に設定されている場合、この値は、このトピックのパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キュー・マネージャーへのパブリケーションおよびサブスクリプションの伝搬に使用されるクラスターです。

### ClusterObjectState (MQCFIN)

クラスター・トピック定義の現在の状態 (パラメーター ID: MQIA\_CLUSTER\_OBJECT\_STATE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCLST\_ACTIVE

クラスター・トピックは、このキュー・マネージャーにより正しく構成され、準拠されています。

#### MQCLST\_PENDING

ホスティング・キュー・マネージャーにのみ表示されるこの状態は、トピックが作成されたが、フル・リポジトリによってまだクラスターに伝搬されていない場合に報告されます。これは、ホスト・キュー・マネージャーがフル・リポジトリに接続されていないか、またはフル・リポジトリでトピックが無効と判断されたことが原因である可能性があります。

#### MQCLST\_INVALID

このクラスター・トピック定義は、クラスターの以前の定義と矛盾しているため、現在アクティブではありません。

#### MQCLST\_ERROR

このトピック・オブジェクトに関してエラーが発生しました。

このパラメーターは通常、同じクラスター・トピックについて異なるキュー・マネージャーで複数の定義が作成され、それらの定義が同一ではない場合の診断を補助するために使用されます。[パブリッシュ/サブスクライブ・クラスターのルーティング: 動作に関する注意](#)を参照してください。

### ClusterPubRoute (MQCFIN)

同一クラスター内のキュー・マネージャー間のパブリケーションのルーティングの動作 (パラメーター ID: MQIA\_CLUSTER\_PUB\_ROUTE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCLROUTE\_DIRECT

直接経路指定されたクラスター・トピックをキュー・マネージャーで構成すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがクラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーを認識するようになります。各キュー・マネージャーは、パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を実行するときに、クラスター内の他のすべてのキュー・マネージャーに直接接続できます。

#### MQCLROUTE\_TOPIC\_HOST

トピック・ホスト経路指定を使用すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーは、経路指定されたトピック定義をホストするクラスター・キュー・マネージャー (つまり、トピック・オブジェクトを定義したキュー・マネージャー) を認識するようになります。パブリッシュ操作およびサブスクライブ操作を行うとき、クラスター内のキュー・マネージャーは、それらのトピック・ホスト・キュー・マネージャーにのみ接続し、相互に直接接続されることはありません。トピック・ホスト・キュー・マネージャーは、パブリケーションがパブリッシュされるキュー・マネージャーから、一致するサブスクリプションがあるキュー・マネージャーへのパブリケーションの経路指定を担当します。

### CommInfo (MQCFST)

通信情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_NAME)。

このトピック・ノードに使用される通信情報オブジェクトの名前の解決済みの値を示します。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

### Custom (MQCFST)

新機能用カスタム属性 (パラメーター ID: MQCA\_CUSTOM)。

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性の値 (属性名と値のペアとして指定) を含むことができます。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。

この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。

#### **DefPersistence (MQCFIN)**

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA\_TOPIC\_DEF\_PERSISTENCE)。

値は次のいずれかです。

##### **MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_PARENT**

デフォルトの持続性は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて決まります。

##### **MQPER\_PERSISTENT**

メッセージは持続します。

##### **MQPER\_NOT\_PERSISTENT**

メッセージは持続しません。

#### **DefPriority (MQCFIN)**

デフォルト優先度 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PRIORITY)。

#### **DefPutResponse (MQCFIN)**

デフォルト書き込み応答 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PUT\_RESPONSE\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

##### **MQPRT\_ASYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

##### **MQPRT\_RESPONSE\_AS\_PARENT**

デフォルトの書き込み応答は、トピック・ツリー内で直近の親管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて行われます。

##### **MQPRT\_SYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

#### **DurableModelQName (MQCFST)**

永続管理サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_MODEL\_DURABLE\_Q)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

#### **DurableSubscriptions (MQCFIN)**

アプリケーションが永続サブスクリプションの作成を許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_DURABLE\_SUB)。

値は次のいずれかです。

##### **MQSUB\_DURABLE\_AS\_PARENT**

永続サブスクリプションが許可されるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

##### **MQSUB\_DURABLE\_ALLOWED**

永続サブスクリプションが許可されています。

##### **MQSUB\_DURABLE\_INHIBITED**

永続サブスクリプションは許可されていません。

#### **InhibitPublications (MQCFIN)**

このトピックでパブリケーションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_PUB)。

値は次のいずれかです。

##### **MQTA\_PUB\_AS\_PARENT**

メッセージをこのトピックでパブリッシュできるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

**MQTA\_PUB\_INHIBITED**

このトピックではパブリケーションは禁止されています。

**MQTA\_PUB\_ALLOWED**

このトピックではパブリケーションが許可されています。

**InhibitSubscriptions (MQCFIN)**

このトピックでサブスクリプションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_SUB)。

値は次のいずれかです。

**MQTA\_SUB\_AS\_PARENT**

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、トピック・ツリー内で最も近い親管理トピック・オブジェクトの設定に基づきます。

**MQTA\_SUB\_INHIBITED**

このトピックではサブスクリプションは禁止されています。

**MQTA\_SUB\_ALLOWED**

このトピックではサブスクリプションが許可されています。

**Multicast (MQCFIN)**

このトピックにマルチキャストを使用するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_MULTICAST)。

戻り値:

**MQMC\_ENABLED**

マルチキャストを使用できます。

**MQMC\_DISABLED**

マルチキャストは使用されません。

**MQMC\_ONLY**

このトピックでは、マルチキャストのパブリッシュ/サブスクライブのみを使用できます。

**NonDurableModelQName (MQCFST)**

非永続管理サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_MODEL\_NON\_DURABLE\_Q)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

**NonPersistentMsgDelivery (MQCFIN)**

このトピックに対してパブリッシュされる非持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA\_NPM\_DELIVERY)。

値は次のいずれかです。

**MQDLV\_AS\_PARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

**MQDLV\_ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT は失敗します。

**MQDLV\_ALL\_DUR**

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの送達が失敗すると、他のすべてのサブスクライバーはメッセージを受信せず、MQPUT は失敗します。

**MQDLV\_ALL\_AVAIL**

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

### **PersistentMsgDelivery (MQCFIN)**

このトピックに対してパブリッシュされる持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA\_PM\_DELIVERY)。

値は次のいずれかです。

#### **MQDLV\_AS\_PARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

#### **MQDLV\_ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT は失敗します。

#### **MQDLV\_ALL\_DUR**

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの送達が失敗すると、他のすべてのサブスクライバーはメッセージを受信せず、MQPUT は失敗します。

#### **MQDLV\_ALL\_AVAIL**

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取りません。

### **ProxySubscriptions (MQCFIN)**

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、このトピックのプロキシ・サブスクリプションを直接接続されたキュー・マネージャーに送信するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_PROXY\_SUB)。

値は次のいずれかです。

#### **MQTA\_PROXY\_SUB\_FORCE**

ローカル・サブスクリプションが存在しない場合でも、プロキシ・サブスクリプションは接続されているキュー・マネージャーに送信されます。

#### **MQTA\_PROXY\_SUB\_FIRSTUSE**

ローカル・サブスクリプションが存在するときのみ、このトピックのプロキシ・サブスクリプションが送信されます。

### **PublicationScope (MQCFIN)**

このキュー・マネージャーが、パブリケーションを、階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_PUB\_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQSCOPE\_ALL**

このトピックのパブリケーションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

#### **MQSCOPE\_AS\_PARENT**

このキュー・マネージャーがパブリケーションを、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づいて、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか。

MQSCOPE\_AS\_PARENT は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

#### **MQSCOPE\_QMGR**

このトピックのパブリケーションは、他のキュー・マネージャーには伝搬されません。

**注:** この動作は、書き込みメッセージ・オプションで MQPMO\_SCOPE\_QMGR を使用して、パブリケーションごとに指定変更できます。

### **QMgrName (MQCFST)**

ローカル・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_Q\_MGR\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。



**SubscriptionScope (MQCFIN)**

このキュー・マネージャーが、サブスクリプションを、階層の一部またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_SUB\_SCOPE)。

値は次のいずれかです。

**MQSCOPE\_ALL**

このトピックに対するサブスクリプションは、階層的に接続されたキュー・マネージャーおよびクラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されます。

**MQSCOPE\_AS\_PARENT**

このキュー・マネージャーがサブスクリプションを、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づいて、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうか。

MQSCOPE\_AS\_PARENT は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

**MQSCOPE\_QMGR**

このトピックのサブスクリプションは、他のキュー・マネージャーには伝搬されません。

注: この動作は、サブスクリプション記述子で MQSO\_SCOPE\_QMGR を、または DEFINE SUB で SUBSCOPE(QMGR) を使用して、サブスクリプションごとに指定変更できます。

**TopicDesc (MQCFST)**

トピック記述 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_DESC)。

最大長は MQ\_TOPIC\_DESC\_LENGTH です。

**TopicName (MQCFST)**

トピック・オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

**TopicString (MQCFST)**

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。

このストリング内の「/」文字には、特別な意味があります。これは、トピック・ツリー内の要素を区切るために使用されます。トピック・ストリングの先頭は「/」文字にできますが、必須ではありません。「/」文字で始まるストリングは、「/」文字なしで始まるストリングとは異なります。トピック・ストリングの末尾に「/」文字を使用することはできません。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

**TopicType (MQCFIN)**

このオブジェクトがローカルまたはクラスター・トピックであるかどうか (パラメーター ID: MQIA\_TOPIC\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQTOPT\_LOCAL**

このオブジェクトはローカル・トピックです。

**MQTOPT\_CLUSTER**

このオブジェクトはクラスター・トピックです。

**UseDLQ (MQCFIN)**

パブリケーション・メッセージをその正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キュー (または未配布メッセージ・キュー) を使用するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIA\_USE\_DEAD\_LETTER\_Q)。

値は以下のとおりです。

**MQUSEDLQ\_NO**

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックへのアプリケーションの MQPUT は、NPMSGDLV および PMSGDLV の設定に従って失敗します。

## **MQUSEDLQ\_YES**

キュー・マネージャーの DEADQ 属性に送達不能キューの名前が指定されている場合、そのキューが使用されます。指定されていない場合、動作は MQUSEDLQ\_NO が指定された場合のようになります。

## **MQUSEDLQ\_AS\_PARENT**

トピック・ツリー内で最も近い管理トピック・オブジェクトの設定に基づいて、送達不能キューを使用するかどうかを指定します。

## **WildcardOperation (MQCFIN)**

このトピックに対するワイルドカードを含むサブスクリプションの動作 (パラメーター ID: MQIA\_WILDCARD\_OPERATION)。

値は次のいずれかです。

## **MQTA\_PASSTHRU**

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングより限定的でないワイルドカード・トピック名を使用して行われるサブスクリプションは、このトピックに対して、さらにこのトピックより限定的なトピック・ストリングに対して行われるパブリケーションを受け取ります。

MQTA\_PASSTHRU は、IBM MQ で提供されているデフォルトです。

## **MQTA\_BLOCK**

このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングより限定的でないワイルドカード・トピック名を使用して行われるサブスクリプションは、このトピックに対して、さらにこのトピックより限定的なトピック・ストリングに対して行われるパブリケーションを受け取りません。

## **MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_NAMES (Inquire Topic Names)**

Inquire Topic Names (MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_NAMES) PCF コマンドは、指定された総称トピック名に一致する管理トピック名のリストを照会します。

## **必要なパラメーター**

### **TopicName (MQCFST)**

管理トピック・オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_NAME)。

情報を得る管理トピック・オブジェクトの名前を指定します。

総称トピック・オブジェクト名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

## **オプション・パラメーター**



### **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### QSGDisposition (MQCFIN)

グループ内のオブジェクトの特性 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

情報が返されるオブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_LIVE

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。パラメーターが指定されていない場合は、MQQSGD\_LIVE がデフォルト値です。

#### MQQSGD\_ALL

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。

共有キュー・マネージャー環境が存在し、コマンドが発行されたキュー・マネージャーでそのコマンドが実行される場合、このオプションは MQQSGD\_GROUP で定義されたオブジェクトの情報も表示します。

MQQSGD\_LIVE が指定されているかまたはデフォルト設定されている場合、あるいは MQQSGD\_ALL が共有キュー・マネージャー環境で指定されている場合、コマンドは (属性指定が異なる) 重複する名前を出力することがあります。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### MQQSGD\_GROUP

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。MQQSGD\_GROUP は、共有キュー環境でのみ許可されています。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

#### MQQSGD\_PRIVATE

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR または MQQSGD\_COPY として定義されます。MQQSGD\_PRIVATE は、MQQSGD\_LIVE と同じ情報を返します。

### MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_NAMES (Inquire Topic Names) 応答

Inquire Topic Names (MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_NAMES) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続くパラメーター構造から構成されます。パラメーター構造には、指定した管理トピック名に一致する 0 個以上の名前が返されます。

**z/OS** さらに、z/OS の場合のみ、**QSGDispositions** パラメーター構造 (*TopicNames* 構造と同数の項目を持つ) が返されます。この構造内の各項目は、*TopicNames* 構造内の対応する項目を持つオブジェクトの属性指定を示します。

常に返されるデータ:

*TopicNames*, **z/OS** *QSGDispositions*

要求すると返されるデータ:

なし

### 応答データ

#### TopicNames (MQCFSL)

トピック・オブジェクト名のリスト (パラメーター ID: MQCACF\_TOPIC\_NAMES)。

#### **z/OS** QSGDispositions (MQCFIL)

キュー共有グループ属性指定のリスト (パラメーター ID: MQIACF\_QSG\_DISPS)。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値は次のいずれかです。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

## **MQQSGD\_GROUP**

オブジェクトは、MQQSGD\_GROUP として定義されます。

## **MQQSGD\_Q\_MGR**

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

## **MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_STATUS (Inquire Topic Status)**

Inquire Topic Status (MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_STATUS) PCF コマンドは、特定のトピック、またはトピックとその子トピックの状況を照会します。Inquire Topic Status コマンドには以下の必須パラメーターがあります。Inquire Topic Status コマンドには以下のオプション・パラメーターがあります。

### **必要なパラメーター**

#### **TopicString (MQCFST)**

トピック・ストリング (パラメーター ID: MQCA\_TOPIC\_STRING)。

表示するトピック・ストリングの名前。IBM MQ では、トピック・ワイルドカード文字 (「#」と「+」) が使用され、末尾のアスタリスクはワイルドカードとして扱われません。ワイルドカード文字について詳しくは、関連トピックを参照してください。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH です。

### **オプション・パラメーター**

#### **z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで実行されます。コマンドを入力したキュー・マネージャー以外のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用している必要があり、またコマンド・サーバーが使用可能になっていなければなりません。
- アスタリスク (\*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

CommandScope をフィルター・パラメーターとして使用することはできません。

#### **IntegerFilterCommand (MQCFIF)**

コマンド出力を制限するために使用する Integer filter コマンド記述子。パラメーター ID は整数型でなければならず、MQIACF\_TOPIC\_SUB\_STATUS、MQIACF\_TOPIC\_PUB\_STATUS または MQIACF\_TOPIC\_STATUS (MQIACF\_ALL を除く) に許可されている値のいずれかでなければなりません。

整数フィルターを指定する場合、StringFilterCommand パラメーターを使用してストリング・フィルターを指定することはできません。

#### **StatusType (MQCFIN)**

返す状況のタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_TOPIC\_STATUS\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

**MQIACF\_TOPIC\_STATUS**  
**MQIACF\_TOPIC\_SUB**  
**MQIACF\_TOPIC\_PUB**

このコマンドでは、*TopicStatusAttrs* リストで指定した属性セレクターの中で、選択した *StatusType* には無効であり、コマンドでエラーが発生しないものは無視されます。

このパラメーターを指定しない場合のデフォルト値は **MQIACF\_TOPIC\_STATUS** です。

### StringFilterCommand (MQCFSF)

ストリング・フィルター・コマンド記述子。パラメーター ID は、*MQIACF\_TOPIC\_SUB\_STATUS*、*MQIACF\_TOPIC\_PUB\_STATUS*、または *MQIACF\_TOPIC\_STATUS* に使用できるストリング・タイプ・パラメーター (*MQIACF\_ALL* を除く)、またはトピック・ストリングでフィルタリングするための ID *MQCA\_TOPIC\_STRING\_FILTER* でなければなりません。

フィルター条件を指定することによって、コマンドからの出力を限定する場合に、このパラメーター ID を使用します。パラメーターが、*StatusType* で選択されたタイプに対して有効であることを確認してください。ストリング・フィルターを指定する場合、**IntegerFilterCommand** パラメーターを使用して整数フィルターを同時に指定することはできません。

### TopicStatusAttrs (MQCFIL)

トピック状況属性 (パラメーター ID: *MQIACF\_TOPIC\_STATUS\_ATTRS*)。

パラメーターが指定されない場合に使用されるデフォルト値は次のとおりです。

*MQIACF\_ALL*

1605 ページの『MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_STATUS (Inquire Topic Status) 応答』にリストされているパラメーター値を指定できます。特定の状況タイプに関係しない状況情報をしてエラーにはなりません。応答には関連する値の情報は含まれません。

### MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_STATUS (Inquire Topic Status) 応答

Inquire topic (*MQCMD\_INQUIRE\_TOPIC\_STATUS*) PCF コマンドの応答は、応答ヘッダーと、それに続く *TopicString* 構造、および要求に応じて組み合わせられた属性パラメーター構造 (該当する場合) で構成されます。Inquire Topic Status コマンドは、*StatusType* が *MQIACF\_TOPIC\_STATUS* である場合に、要求された値を返します。Inquire Topic Status コマンドは、*StatusType* が *MQIACF\_TOPIC\_STATUS\_SUB* である場合に、要求された値を返します。Inquire Topic Status コマンドは、*StatusType* が *MQIACF\_TOPIC\_STATUS\_PUB* である場合に、要求された値を返します。

常に返されるデータ:

*TopicString*

*StatusType* が *MQIACF\_TOPIC\_STATUS* の場合に要求すると返されるデータ:

*CapExpiry, Cluster, ClusterPubRoute, CommInfo, DefPriority, DefaultPutResponse, DefPersistence, DurableSubscriptions, InhibitPublications, InhibitSubscriptions, AdminTopicName, MCastRelIndicator, Multicast, DurableModelQName, NonDurableModelQName, PersistentMessageDelivery, NonPersistentMessageDelivery, RetainedPublication, PublishCount, SubscriptionScope, SubscriptionCount, PublicationScope, UseDLQ*

注: Inquire Topic Status コマンドは、トピックの解決済みの値のみを返し、*AS\_PARENT* 値は返しません。

*StatusType* が *MQIACF\_TOPIC\_SUB* の場合に要求すると返されるデータ:

*SubscriptionId, SubscriptionUserId, Durable, SubscriptionType, MCastRelIndicator, ResumeDate, ResumeTime, LastMessageDate, LastMessageTime, NumberOfMessages, ActiveConnection*

*StatusType* が *MQIACF\_TOPIC\_PUB* の場合に要求すると返されるデータ:

*LastPublishDate, LastPublishTime, MCastRelIndicator, NumberOfPublishes, ActiveConnection*

常に返されるレスポンス・データ

### TopicString (MQCFST)

解決されたトピック・ストリング (パラメーター ID: *MQCA\_TOPIC\_STRING*)。ストリングの最大長は *MQ\_TOPIC\_STR\_LENGTH* です。

## 応答データ (TOPIC\_STATUS)

V 9.4.0

Multi

### CAPEXpiry (MQCFIN)

上限付きメッセージ有効期限処理 (パラメーター ID MQIA\_CAP\_EXPIRY)。

オブジェクトを使用して書き込まれたメッセージの存続期間の制限を 10 分の 1 秒単位で表して指定します。

### ClusterName (MQCFST)

このトピックが属するクラスターの名前。(パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。このキュー・マネージャーがメンバーになっているクラスターにこのパラメーターを設定すると、クラスター内のすべてのキュー・マネージャーがこのトピックを認識します。このクラスター内の任意のキュー・マネージャーに書き込まれたこのトピックまたはその下位のトピック・ストリングのパブリケーションは、クラスター内のその他のキュー・マネージャーのサブスクリプションに伝搬されます。詳しくは、[分散パブリッシュ/サブスクライブのネットワーク](#)を参照してください。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### ブランク

トピック・ツリー内のこのトピックより上のトピック・オブジェクトで、このパラメーターがクラスター名に設定されているものがない場合、このトピックはクラスターに属しません。このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションは、クラスター接続されたパブリッシュ/サブスクライブ・キュー・マネージャーに伝搬されません。トピック・ツリー内の上位トピック・ノードでクラスター名が設定されている場合は、このトピックのパブリケーションおよびサブスクリプションもクラスター全体に伝搬されます。

この値は、値が指定されない場合のこのパラメーターのデフォルト値です。

#### ストリング

トピックは、このクラスターに所属します。トピック・ツリー内のこのトピック・オブジェクトより上位のトピック・オブジェクトと異なるクラスターにこれを設定することは推奨されません。クラスター内の他のキュー・マネージャーでは、同じ名前のローカル定義がキュー・マネージャーに存在しない場合は、このオブジェクトの定義が使用されます。

また、**PublicationScope** または **SubscriptionScope** が MQSCOPE\_ALL に設定されている場合、この値は、このトピックのパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キュー・マネージャーへのパブリケーションおよびサブスクリプションの伝搬に使用されるクラスターです。

### ClusterPubRoute (MQCFIN)

クラスター内でこのトピックに使用するルーティングの動作 (パラメーター ID: MQIA\_CLUSTER\_PUB\_ROUTE)。

可能な値は次のとおりです。

#### MQCLROUTE\_DIRECT

このキュー・マネージャーから発生するこのトピック・ストリングでのパブリケーションは、一致するサブスクリプションを持つクラスター内のキュー・マネージャーに直接送信されます。

#### MQCLROUTE\_TOPIC\_HOST

このキュー・マネージャーから発生するこのトピック・ストリングでのパブリケーションは、対応するクラスター・トピック・オブジェクトの定義をホストするクラスター内のキュー・マネージャーの 1 つに送信され、そこから、一致するサブスクリプションを持つクラスター内のいずれかのキュー・マネージャーに送信されます。

#### MQCLROUTE\_NONE

このトピック・ノードはクラスター化されていません。

### CommInfo (MQCFST)

通信情報オブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCA\_COMM\_INFO\_NAME)。

このトピック・ノードに使用される通信情報オブジェクトの名前の解決済みの値を示します。

ストリングの最大長は MQ\_COMM\_INFO\_NAME\_LENGTH です。

**DefPersistence (MQCFIN)**

デフォルトの持続性 (パラメーター ID: MQIA\_TOPIC\_DEF\_PERSISTENCE)。

戻り値:

**MQPER\_PERSISTENT**

メッセージは持続します。

**MQPER\_NOT\_PERSISTENT**

メッセージは持続しません。

**DefaultPutResponse (MQCFIN)**

デフォルト書き込み応答 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PUT\_RESPONSE\_TYPE)。

戻り値:

**MQPRT\_SYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

**MQPRT\_ASYNC\_RESPONSE**

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

**DefPriority (MQCFIN)**

デフォルト優先度 (パラメーター ID: MQIA\_DEF\_PRIORITY)。

トピックに対してパブリッシュされたメッセージの解決済みデフォルト優先度を表示します。

**DurableSubscriptions (MQCFIN)**

アプリケーションが永続サブスクリプションの作成を許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_DURABLE\_SUB)。

戻り値:

**MQSUB\_DURABLE\_ALLOWED**

永続サブスクリプションが許可されています。

**MQSUB\_DURABLE\_INHIBITED**

永続サブスクリプションは許可されていません。

**InhibitPublications (MQCFIN)**

このトピックでパブリケーションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_PUB)。

戻り値:

**MQTA\_PUB\_INHIBITED**

このトピックではパブリケーションは禁止されています。

**MQTA\_PUB\_ALLOWED**

このトピックではパブリケーションが許可されています。

**InhibitSubscriptions (MQCFIN)**

このトピックでサブスクリプションが許可されているかどうか (パラメーター ID: MQIA\_INHIBIT\_SUB)。

戻り値:

**MQTA\_SUB\_INHIBITED**

このトピックではサブスクリプションは禁止されています。

**MQTA\_SUB\_ALLOWED**

このトピックではサブスクリプションが許可されています。

**AdminTopicName (MQCFST)**

トピック・オブジェクト名 (パラメーター ID: MQCA\_ADMIN\_TOPIC\_NAME)。

トピックが管理ノードの場合は、このコマンドにより、ノード構成を含む関連トピック・オブジェクト名が表示されます。フィールドが管理ノードではない場合、コマンドはブランクを表示します。

ストリングの最大長は MQ\_TOPIC\_NAME\_LENGTH です。

### **MCastRelIndicator (MQCFIN)**

マルチキャスト信頼性標識 (パラメーター ID: MQIACF\_MCAST\_REL\_INDICATOR)。値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。この順番で 2 つの値が返される：

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

### **Multicast (MQCFIN)**

このトピックにマルチキャストを使用するかどうか (パラメーター ID: MQIA\_MULTICAST)。

戻り値:

#### **MQMC\_ENABLED**

マルチキャストを使用できます。

#### **MQMC\_DISABLED**

マルチキャストは使用されません。

#### **MQMC\_ONLY**

このトピックでは、マルチキャストのパブリッシュ/サブスクライブのみを使用できます。

### **DurableModelQName (MQCFST)**

管理対象の永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_MODEL\_DURABLE\_Q)。

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先管理を要求する永続サブスクリプションに使用される、モデル・キュー名の解決された値を示します。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **NonDurableModelQName (MQCFST)**

管理対象の非永続サブスクリプションに使用されるモデル・キューの名前 (パラメーター ID: MQCA\_MODEL\_NON\_DURABLE\_Q)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **PersistentMessageDelivery (MQCFIN)**

このトピックに対してパブリッシュされた持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA\_PM\_DELIVERY)。

戻り値:

#### **MQDLV\_ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

#### **MQDLV\_ALL\_DUR**

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

#### **MQDLV\_ALL\_AVAIL**

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取りません。

### **NonPersistentMessageDelivery (MQCFIN)**

このトピックに対してパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段 (パラメーター ID: MQIA\_NPM\_DELIVERY)。

戻り値:



**MQDLV\_ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

**MQDLV\_ALL\_DUR**

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの非永続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

**MQDLV\_ALL\_AVAIL**

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

**RetainedPublication (MQCFIN)**

このトピックに保存パブリケーションがあるかどうか (パラメーター ID: MQIACF\_RETAINED\_PUBLICATION)。

戻り値:

**MQQSO\_YES**

このトピックには保存パブリケーションがあります。

**MQQSO\_NO**

このトピックには保存パブリケーションがありません。

**PublishCount (MQCFIN)**

パブリッシュ・カウント (パラメーター ID: MQIA\_PUB\_COUNT)。

トピックに対して現在パブリッシュを行っているアプリケーションの数です。

**SubscriptionCount (MQCFIN)**

サブスクリプション・カウント (パラメーター ID: MQIA\_SUB\_COUNT)。

このトピック・ストリングのサブスクライバー数です。現在接続していない永続サブスクライバーを含みます。

**SubscriptionScope (MQCFIN)**

このキュー・マネージャーがこのトピックのサブスクリプションを、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIA\_SUB\_SCOPE)。

戻り値:

**MQSCOPE\_QMGR**

キュー・マネージャーは、このトピックのサブスクリプションを他のキュー・マネージャーに伝搬しません。

**MQSCOPE\_ALL**

キュー・マネージャーは、このトピックのサブスクリプションを、階層的に接続されたキュー・マネージャーと、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キューに伝搬します。

**PublicationScope (MQCFIN)**

このキュー・マネージャーがこのトピックのパブリケーションを、階層の一部としての、またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスターの一部としてのキュー・マネージャーに伝搬するかどうかを決定します (パラメーター ID: MQIA\_PUB\_SCOPE)。

戻り値:

**MQSCOPE\_QMGR**

キュー・マネージャーは、このトピックのパブリケーションを他のキュー・マネージャーに伝搬しません。

**MQSCOPE\_ALL**

キュー・マネージャーは、このトピックのパブリケーションを、階層的に接続されたキュー・マネージャーと、パブリッシュ/サブスクライブ・クラスター接続キューに伝搬します。

### UseDLQ (MQCFIN)

パブリケーション・メッセージをそれらの正しいサブスクライバー・キューに配信できない場合に、送達不能キューを使用するかどうかを判別します (パラメーター ID: MQIA\_USE\_DEAD\_LETTER\_Q)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQUSEDLQ\_NO

正しいサブスクライバー・キューに配信できないパブリケーション・メッセージは、メッセージの書き込み失敗として処理されます。トピックに対するアプリケーションの MQPUT の失敗は、MQIA\_NPM\_DELIVERY および MQIA\_PM\_DELIVERY の設定に基づきます。

#### MQUSEDLQ\_YES

DEADQ キュー・マネージャーの属性が送達不能キューの名前を提供している場合は、それが使用されます。提供されていない場合、動作は MQUSEDLQ\_NO の場合のようになります。

## 応答データ (TOPIC\_STATUS\_SUB)

### SubscriptionId (MQCFBS)

サブスクリプション ID (パラメーター ID: MQBACF\_SUB\_ID)。

キュー・マネージャーは、このサブスクリプションの常時固有 ID として *SubscriptionId* を割り当てます。

ストリングの最大長は MQ\_CORREL\_ID\_LENGTH です。

### SubscriptionUserId (MQCFST)

このサブスクリプションを所有するユーザー ID (パラメーター ID: MQCACF\_SUB\_USER\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_USER\_ID\_LENGTH です。

### Durable (MQCFIN)

このサブスクリプションが永続サブスクリプションであるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_DURABLE\_SUBSCRIPTION)。

#### MQSUB\_DURABLE\_YES

サブスクリプションは永続です。これは、作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合でも同様です。再始動中にキュー・マネージャーがサブスクリプションを復元します。

#### MQSUB\_DURABLE\_NO

サブスクリプションは非永続です。作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合、キュー・マネージャーはサブスクリプションを削除します。サブスクリプションの宛先クラス (DESTCLAS) が MANAGED である場合、キュー・マネージャーは、サブスクリプションのクローズ時に未消費のメッセージを削除します。

### SubscriptionType (MQCFIN)

サブスクリプションのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_SUB\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

MQSUBTYPE\_ADMIN  
MQSUBTYPE\_API  
MQSUBTYPE\_PROXY

### MCastRelIndicator (MQCFIN)

マルチキャスト信頼性標識 (パラメーター ID: MQIACF\_MCAST\_REL\_INDICATOR)。値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。この順番で 2 つの値が返される：

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

### ResumeDate (MQCFST)

このサブスクリプションに接続された最新 MQSUB の日付 (パラメーター ID: MQCA\_RESUME\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

#### **ResumeTime (MQCFST)**

このサブスクリプションに接続された最新 MQSUB の時刻 (パラメーター ID: MQCA\_RESUME\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

#### **LastMessageDate (MQCFST)**

MQPUT 呼び出しが最後にこのサブスクリプションにメッセージを送信した日付。キュー・マネージャーは、MQPUT 呼び出しにより、このサブスクリプションで指定された宛先にメッセージが正常に書き込まれた後で、日付フィールドを更新します (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_MSG\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

注: この値は、MQSUBRQ 呼び出しにより更新されます。

#### **LastMessageTime (MQCFST)**

MQPUT 呼び出しが最後にこのサブスクリプションにメッセージを送信した時刻。キュー・マネージャーは、MQPUT 呼び出しにより、このサブスクリプションで指定された宛先にメッセージが正常に書き込まれた後で、時刻フィールドを更新します (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_MSG\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

注: この値は、MQSUBRQ 呼び出しにより更新されます。

#### **NumberOfMessages (MQCFIN)**

このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれたメッセージ数 (パラメーター ID: MQIACF\_MESSAGE\_COUNT)。

注: この値は、MQSUBRQ 呼び出しにより更新されます。

#### **ActiveConnection (MQCFBS)**

このサブスクリプションをオープンした現在アクティブな *ConnectionId* (CONNID) (パラメーター ID: MQBACF\_CONNECTION\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH です。

### **応答データ (TOPIC\_STATUS\_PUB)**

#### **LastPublicationDate (MQCFST)**

このパブリッシャーが最後にメッセージを送信した日付 (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_PUB\_DATE)。

ストリングの最大長は MQ\_DATE\_LENGTH です。

#### **LastPublicationTime (MQCFST)**

このパブリッシャーが最後にメッセージを送信した時刻 (パラメーター ID: MQCACF\_LAST\_PUB\_TIME)。

ストリングの最大長は MQ\_TIME\_LENGTH です。

#### **MCastRelIndicator (MQCFIN)**

マルチキャスト信頼性標識 (パラメーター ID: MQIACF\_MCAST\_REL\_INDICATOR)。値は、パーセンテージとして表されます。値が 100 の場合は、すべてのメッセージが問題のない状態で送信されています。値が 100 より小さい場合は、一部のメッセージでネットワークの問題が発生しています。この順番で 2 つの値が返される:

1. 短時間における最近のアクティビティを基にした値。
2. 長時間におけるアクティビティを基にした値。

#### **NumberOfPublishes (MQCFIN)**

このパブリッシャーによって行われたパブリッシュの数 (パラメーター ID: MQIACF\_PUBLISH\_COUNT)。

#### **ActiveConnection (MQCFBS)**

パブリッシュ用にこのトピックをオープンしたハンドルに関連する、現在アクティブな *ConnectionId* (CONNID) (パラメーター ID: MQBACF\_CONNECTION\_ID)。

ストリングの最大長は MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH です。

## **MQCMD\_INQUIRE\_USAGE (Inquire Usage) on z/OS**

The Inquire Usage (MQCMD\_INQUIRE\_USAGE) PCF command inquires about the current state of a page set, or information about the log data sets.

### Optional parameters

#### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

#### PageSetId (MQCFIN)

Page set identifier (parameter identifier: MQIA\_PAGESET\_ID). If you omit this parameter, all page set identifiers are returned.

#### UsageType (MQCFIN)

The type of information to be returned (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_TYPE).

The value can be any of the following values:

##### **MQIACF\_USAGE\_PAGESET**

Return page set (MQIACF\_USAGE\_PAGESET) and buffer pool information (MQIACF\_USAGE\_BUFFER\_POOL).

##### **MQIACF\_USAGE\_DATA\_SET**

Return data set information for log data sets (MQIACF\_USAGE\_DATA\_SET).

##### **MQIACF\_ALL**

Return page set, buffer pool, and data set information (MQIACF\_USAGE\_PAGESET), (MQIACF\_USAGE\_BUFFER\_POOL), and (MQIACF\_USAGE\_DATA\_SET).

##### **MQIACF\_USAGE\_SMDS**

Return shared message data set usage (MQIACF\_USAGE\_SMDS) and buffer pool information (MQIACF\_USAGE\_BUFFER\_POOL).

This includes the allocated, and used space for each data set, and information about the number of buffers currently active, the number with valid contents, and the number of free buffers.

## **MQCMD\_INQUIRE\_USAGE (Inquire Usage) Response on z/OS**

The response to the Inquire Usage (MQCMD\_INQUIRE\_USAGE) PCF command consists of the response header followed by one or more *UsageType* structure and a set of attribute parameter structures determined by the value of *UsageType* in the Inquire command.

### Always returned:

*UsageType*

Possible values of *ParameterType* are:

##### **MQIACF\_USAGE\_PAGESET**

Page set information.

**MQIACF\_USAGE\_BUFFER\_POOL**

Buffer pool information.

**MQIACF\_USAGE\_DATA\_SET**

Data set information for log data sets.

**MQIACF\_USAGE\_SMDS**

Return shared message data set usage and buffer pool information.

This includes the allocated, and used space for each data set, and information about the number of buffers currently active, the number with valid contents, and the number of free buffers.

**Returned if *UsageType* is MQIACF\_USAGE\_PAGESET:**

*BufferPoolId, Encrypted, ExpandCount, ExpandType, LogRBA, NonPersistentDataPages, PageSetId, PageSetStatus, PersistentDataPages, TotalPages, UnusedPages*

**Returned if *UsageType* is MQIACF\_USAGE\_BUFFER\_POOL:**

*BufferPoolId, FreeBuffers, FreeBuffersPercentage, TotalBuffers, BufferPoolLocation, PageClass*

**Returned if *UsageType* is MQIACF\_USAGE\_DATA\_SET:**

*DataSetName, DataSetType, LogRBA, LogLRN*

**Returned if *UsageType* is MQIACF\_USAGE\_SMDS:**

*DataSetName, DataSetType, Encrypted*

**Response data if *UsageType* is MQIACF\_USAGE\_PAGESET****BufferPoolId (MQCFIN)**

Buffer pool identifier (parameter identifier: MQIACF\_BUFFER\_POOL\_ID).

This parameter identifies the buffer pool being used by the page set.

**Encrypted (MQCFIN)**

Shows whether the page set is encrypted (parameter identifier: MQIACF\_DS\_ENCRYPTED)

The value can be one of the following values:

**MQSYSP\_YES**

The page set is encrypted.

**MQSYSP\_NO**

The page set is not encrypted.

**ExpandCount (MQCFIN)**

The number of times the page set has been dynamically expanded since restart (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_EXPAND\_COUNT).

**ExpandType (MQCFIN)**

How the queue manager expands a page set when it becomes nearly full, and further pages are required within it (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_EXPAND\_TYPE).

The value can be:

**MQUSAGE\_EXPAND\_NONE**

No further page set expansion is to take place.

**MQUSAGE\_EXPAND\_USER**

The secondary extent size that was specified when the page set was defined is used. If no secondary extent size was specified, or it was specified as zero, then no dynamic page set expansion can take place.

At restart, if a previously used page set has been replaced with a data set that is smaller, it is expanded until it reaches the size of the previously used data set. Only one extent is required to reach this size.

**MQUSAGE\_EXPAND\_SYSTEM**

A secondary extent size that is approximately 10 per cent of the current size of the page set is used. MQUSAGE\_EXPAND\_SYSTEM can be rounded up to the nearest cylinder of DASD.

**NonPersistentDataPages (MQCFIN)**

The number of pages holding nonpersistent data (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_NONPERSIST\_PAGES).

These pages are being used to store nonpersistent message data.

**PageSetId (MQCFIN)**

Page set identifier (parameter identifier: MQIA\_PAGESET\_ID).

The string consists of two numeric characters, in the range 00 through 99.

**PageSetStatus (MQCFIN)**

Current status of the page set (parameter identifier: MQIACF\_PAGESET\_STATUS).

The value can be any of the following values:

**MQUSAGE\_PS\_AVAILABLE**

The page set is available.

**MQUSAGE\_PS\_DEFINED**

The page set has been defined but has never been used.

**MQUSAGE\_PS\_OFFLINE**

The page set is currently not accessible by the queue manager, for example because the page set has not been defined to the queue manager.

**MQUSAGE\_PS\_NOT\_DEFINED**

The command was issued for a specific page set that is not defined to the queue manager.

**MQUSAGE\_PS\_SUSPENDED**

The page set has been suspended.

**PersistentDataPages (MQCFIN)**

The number of pages holding persistent data (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_PERSIST\_PAGES).

These pages are being used to store object definitions and persistent message data.

**TotalPages (MQCFIN)**

The total number of 4 KB pages in the page set (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_TOTAL\_PAGES).

**UnusedPages (MQCFIN)**

The number of pages that are not used (that is, available page sets) (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_UNUSED\_PAGES).

**LogRBA (MQCFST)**

Log RBA (parameter identifier: MQCACF\_USAGE\_LOG\_RBA).

The maximum length is MQ\_RBA\_LENGTH.

This response is returned only if PageSetStatus is set to MQUSAGE\_PS\_NOT\_DEFINED or MQUSAGE\_PS\_SUSPENDED. However, the response is not always returned if PageSetStatus is set to MQUSAGE\_PS\_NOT\_DEFINED.

A value of 'FFFFFFFFFFFFFFFF' indicates that the page set has never been online.

**Response data if UsageType is MQIACF\_USAGE\_BUFFER\_POOL****BufferPoolId (MQCFIN)**

Buffer pool identifier (parameter identifier: MQIACF\_BUFFER\_POOL\_ID).

This parameter identifies the buffer pool being used by the page set.

**FreeBuffers (MQCFIN)**

Number of free buffers (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_FREE\_BUFF).

**FreeBuffersPercentage (MQCFIN)**

Number of free buffers as a percentage of all buffers in the buffer pool (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_FREE\_BUFF\_PERC).

**TotalBuffers (MQCFIN)**

The number of buffers defined for specified buffer pool (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_TOTAL\_BUFFERS).

**BufferPoolLocation (MQCFIN)**

The location of the buffers in this buffer pool relative to the bar. This is one of the following values:

**MQBPLOCATION\_ABOVE**

All buffer pool buffers are above the bar.

**MQBPLOCATION\_BELOW**

All buffer pool buffers are below the bar.

**MQBPLOCATION\_SWITCHING\_ABOVE**

Buffer pool buffers are being moved above the bar.

**MQBPLOCATION\_SWITCHING\_BELOW**

Buffer pool buffers are being moved below the bar.

**PageClass (MQCFIN)**

The type of virtual storage pages used for backing the buffers in the buffer pool. This is one of the following values:

**MQPAGECLAS\_4KB**

Pageable 4 KB pages are used.

**MQPAGECLAS\_FIXED4KB**

Fixed 4 KB pages are used.

**Response data if UsageType is MQIACF\_USAGE\_DATA\_SET****DataSetName (MQCFST)**

Data set name (parameter identifier: MQCACF\_DATA\_SET\_NAME).

The maximum length is MQ\_DATA\_SET\_NAME\_LENGTH.

**DataSetType (MQCFIN)**

The type of data set, and circumstance (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_DATA\_SET\_TYPE).

The value can be:

**MQUSAGE\_DS\_OLDEST\_ACTIVE\_UOW**

The log data set containing the start RBA of the oldest active unit of work for the queue manager

**MQUSAGE\_DS\_OLDEST\_PS\_RECOVERY**

The log data set containing the oldest restart RBA of any page set for the queue manager.

**MQUSAGE\_DS\_OLDEST\_CF\_RECOVERY**

The log data set containing the LRSN which matches the time of the oldest current backup of any CF structure in the queue sharing group.

**LogRBA (MQCFST)**

Log RBA (parameter identifier: MQCACF\_USAGE\_LOG\_RBA).

The maximum length is MQ\_RBA\_LENGTH.

**LogLRSN (MQCFST)**

Log LRSN (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_LOG\_LRSN).

The length of the string is MQ\_LRSN\_LENGTH.

## Response data if UsageType is MQIACF\_USAGE\_SMDS

### Encrypted (MQCFIN)

Shows whether the SMDS is encrypted (parameter identifier: MQIACF\_DS\_ENCRYPTED)

The value can be one of the following values:

#### MQSYSP\_YES

The SMDS is encrypted.

#### MQSYSP\_NO

The SMDS is not encrypted.

### SMDSStatus (MQCFIN)

SMDS status (parameter identifier: MQIACF\_SMDS\_STATUS).

#### MQUSAGE\_SMDS\_NO\_DATA

There is no SMDS data available. Nothing further is returned.

#### MQUSAGE\_SMDS\_AVAILABLE

For each CF structure two sets of PCF data are returned:

#### A

##### CFStrucNames (MQCFSL)

List of CF application structure names (parameter identifier: MQCACF\_CF\_STRUC\_NAME).

##### MQIACF\_USAGE\_OFFLOAD\_MSGS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_OFFLOAD\_MSGS).

##### MQIACF\_USAGE\_TOTAL\_BLOCKS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_TOTAL\_BLOCKS).

##### MQIACF\_USAGE\_DATA\_BLOCKS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_DATA\_BLOCKS).

##### MQIACF\_USAGE\_USED\_BLOCKS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_USED\_BLOCKS).

##### MQIACF\_USAGE\_USED\_RATE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_USED\_RATE).

##### MQIACF\_SMDS\_STATUS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_SMDS\_STATUS). The value is MQUSAGE\_SMDS\_AVAILABLE.

##### MQIACF\_USAGE\_TYPE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_TYPE).

#### B

##### CFStrucNames (MQCFSL)

List of CF application structure names (parameter identifier: MQCACF\_CF\_STRUC\_NAME).

##### MQIACF\_USAGE\_BLOCK\_SIZE (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_BLOCK\_SIZE).

##### MQIACF\_USAGE\_TOTAL\_BUFFERS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_TOTAL\_BUFFERS).

##### MQIACF\_USAGE\_INUSE\_BUFFERS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_INUSE\_BUFFERS).

##### MQIACF\_USAGE\_SAVED\_BUFFERS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_SAVED\_BUFFERS).

##### MQIACF\_USAGE\_EMPTY\_BUFFERS (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_EMPTY\_BUFFERS).

##### MQIACF\_USAGE\_READS\_SAVED (MQCFIN)

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_READS\_SAVED).



**MQIACF\_USAGE\_LOWEST\_FREE (MQCFIN)**

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_LOWEST\_FREE).

**MQIACF\_USAGE\_WAIT\_RATE (MQCFIN)**

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_WAIT\_RATE).

**MQIACF\_SMDS\_STATUS (MQCFIN)**

Description required (parameter identifier: MQIACF\_SMDS\_STATUS). The value is MQUSAGE\_SMDS\_AVAILABLE.

**MQIACF\_USAGE\_TYPE (MQCFIN)**

Description required (parameter identifier: MQIACF\_USAGE\_TYPE).

**z/OS MQCMD\_MOVE\_Q (Move Queue) on z/OS**

The Move Queue (MQCMD\_MOVE\_Q) PCF command moves all the messages from one local queue to another.

**Required parameters****FromQName (MQCFST)**

From queue name (parameter identifier: MQCACF\_FROM\_Q\_NAME).

The name of the local queue from which messages are moved. The name must be defined to the local queue manager.

The command fails if the queue contains uncommitted messages.

If an application has this queue open, or has open a queue that eventually resolves to this queue, the command fails. For example, the command fails if this queue is a transmission queue, and any queue that is, or resolves to, a remote queue that references this transmission queue, is open.

An application can open this queue while the command is in progress but the application waits until the command has completed.

The maximum length of the string is MQ\_Q\_NAME\_LENGTH.

**Optional parameters (Move Queue)****CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

**MoveType (MQCFIN)**

Move type (parameter identifier: MQIA\_QSG\_DISP).

Specifies how the messages are moved. The value can be any of the following values:

**MQIACF\_MOVE\_TYPE\_MOVE**

Move the messages from the source queue to the empty target queue.

The command fails if the target queue already contains one or more messages. The messages are deleted from the source queue. MQIACF\_MOVE\_TYPE\_MOVE is the default value.

### **MQIACF\_MOVE\_TYPE\_ADD**

Move the messages from the source queue and add them to any messages already on the target queue.

The messages are deleted from the source queue.

### **QSGDisposition (MQCFIN)**

Disposition of the object within the group (parameter identifier: MQIA\_QSG\_DISP).

Specifies the disposition of the object for which information is to be returned (that is, where it is defined and how it behaves). The value can be any of the following values:

#### **MQQSGD\_PRIVATE**

The object is defined as either MQQSGD\_Q\_MGR or MQQSGD\_COPY. MQQSGD\_PRIVATE is the default value.

#### **MQQSGD\_SHARED**

The object is defined as MQQSGD\_SHARED. MQQSGD\_SHARED is valid only in a shared queue environment.

### **ToQName (MQCFST)**

To queue name (parameter identifier: MQCACF\_TO\_Q\_NAME).

The name of the local queue to which messages are moved. The name must be defined to the local queue manager.

The name of the target queue can be the same as the name of the source queue only if the queue exists as both a shared and a private queue. In this case, the command moves messages to the queue that has the opposite disposition (shared or private) from that disposition specified for the source queue on the **QSGDisposition** parameter.

If an application has this queue open, or has open a queue that eventually resolves to this queue, the command fails. The command also fails if this queue is a transmission queue, and any queue that is, or resolves to, a remote queue that references this transmission queue, is open.

No application can open this queue while the command is in progress.

If you specify a value of MQIACF\_MOVE\_TYPE\_MOVE on the **MoveType** parameter, the command fails if the target queue already contains one or more messages.

The **DefinitionType**, **HardenGetBackout**, **Usage** parameters of the target queue must be the same as those parameters of the source queue.

The maximum length of the string is MQ\_Q\_NAME\_LENGTH.

### **MQCMD\_PING\_CHANNEL (Ping Channel)**

Ping Channel (MQCMD\_PING\_CHANNEL) PCF コマンドは、データを特別メッセージとしてリモート・メッセージ・キュー・マネージャーに送信し、そのデータが返されるかどうかを検査することによって、チャンネルをテストします。そのデータは、ローカル・キュー・マネージャーが生成します。

このコマンドは、*ChannelType* 値が MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、または MQCHT\_CLUSSDR であるチャンネルに対してのみ使用できます。

同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

このコマンドは、チャンネルが実行中のときは無効です。ただし、チャンネルが停止しているとき、または再試行モードのときは有効です。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

テストするチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### DataCount (MQCFIN)

データ・カウント (パラメーター ID: MQIACH\_DATA\_COUNT)。

データの長さを指定します。

16 から 32 768 の範囲内で値を指定してください。デフォルト値は 64 バイトです。

### z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### z/OS

### ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

テストするチャンネルの特性を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHLD\_PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD\_SHARED 以外の場合は専用チャンネルになります。

#### MQCHLD\_SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD\_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

#### MQCHLD\_FIXSHARED

特定のキュー・マネージャーに結合された共有チャンネルをテストします。

**ChannelDisposition** パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

*ChannelDisposition* と *CommandScope* のさまざまな組み合わせについて、[1620 ページの表 237](#) に要約します。

| <i>ChannelDisposition</i> | <i>CommandScope</i> ブランクまたは <i>local-qmgr</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>CommandScope</i> キュー・マネージャー名   | <i>CommandScope</i> (*)                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| MQCHLD_PRIVATE            | ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルを PING します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルを PING します。 | アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルを PING します。 |
| MQCHLD_SHARED             | グループ内で最適のキュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。<br><br>MQCHLD_SHARED の場合、 <i>CommandScope</i> を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。<br><br>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。 | 許可されない                            | 許可されない                                 |
| MQCHLD_FIXSHARED          | ローカル・キュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 名前付きキュー・マネージャーの共有チャンネルを PING します。 | 許可されない                                 |

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_ALLOCATE\_FAILED**

割り振りに失敗しました。

#### **MQRCCF\_BIND\_FAILED**

バインドが失敗しました。

**MQRCCF\_CCSID\_ERROR**  
コード化文字セット ID エラー。

**MQRCCF\_CHANNEL\_CLOSED**  
チャンネルがクローズしています。

**MQRCCF\_CHANNEL\_IN\_USE**  
チャンネルが使用中です。

**MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**  
チャンネルが見つかりません。

**MQRCCF\_CHANNEL\_TYPE\_ERROR**  
チャンネル・タイプが無効です。

**MQRCCF\_CONFIGURATION\_ERROR**  
構成エラー。

**MQRCCF\_CONNECTION\_CLOSED**  
接続がクローズされました。

**MQRCCF\_CONNECTION\_REFUSED**  
接続は拒否されました。

**MQRCCF\_DATA\_TOO\_LARGE**  
データが大きすぎます。

**MQRCCF\_ENTRY\_ERROR**  
接続名が無効です。

**MQRCCF\_HOST\_NOT\_AVAILABLE**  
リモート・システムを使用できません。

**MQRCCF\_NO\_COMMS\_MANAGER**  
コミュニケーション・マネージャーを使用できません。

**MQRCCF\_PING\_DATA\_COMPARE\_ERROR**  
ping チャンネル・コマンドが失敗しました。

**MQRCCF\_PING\_DATA\_COUNT\_ERROR**  
データ・カウントが無効です。

**MQRCCF\_PING\_ERROR**  
ping エラーです。

**MQRCCF\_RECEIVE\_FAILED**  
受信に失敗しました。

**MQRCCF\_RECEIVED\_DATA\_ERROR**  
データ・エラーを受信しました。

**MQRCCF\_REMOTE\_QM\_TERMINATING**  
リモート・キュー・マネージャーが終了中です。

**MQRCCF\_REMOTE\_QM\_UNAVAILABLE**  
リモート・キュー・マネージャーを使用できません。

**MQRCCF\_SEND\_FAILED**  
送信が失敗しました。

**MQRCCF\_STRUCTURE\_TYPE\_ERROR**  
構造タイプが無効です。

**MQRCCF\_TERMINATED\_BY\_SEC\_EXIT**  
セキュリティ出口によりチャンネルが終了されました。

**MQRCCF\_UNKNOWN\_REMOTE\_CHANNEL**  
リモート・チャンネルが不明です。

**MQRCCF\_USER\_EXIT\_NOT\_AVAILABLE**  
ユーザー出口を使用できません。

**Multi****Multiplatforms での MQCMD\_PING\_Q\_MGR (Ping Queue Manager)**

Ping Queue Manager (MQCMD\_PING\_Q\_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーとそのコマンド・サーバーがコマンドに回答するかどうかをテストします。キュー・マネージャーが回答していれば、肯定回答が返されます。

**必須パラメーター:**

なし

**オプション・パラメーター:**

なし

**ALW****AIX, Linux, and Windows での MQCMD\_PURGE\_CHANNEL (Purge Channel)**

Purge Channel (MQCMD\_PURGE\_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルを停止してパージします。

このコマンドは、MQTT または AMQP のタイプのチャンネルに対してのみ発行できます。

テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルをパージすると、そのチャンネルに接続しているすべての MQTT クライアントまたは AMQP クライアントが切断され、MQTT クライアントまたは AMQP クライアントの状態がクリーンアップされて、テレメトリー・チャンネルまたは AMQP チャンネルが停止します。クライアントの状態をクリーンアップすると、処理中のパブリケーションがすべて削除され、すべてのサブスクリプションがクライアントから削除されます。

**必要なパラメーター****ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

停止およびパージするチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

**オプション・パラメーター****ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。

このパラメーターは、MQTT チャンネルをパージする場合は必須です。その他のタイプのチャンネルには指定できません。指定する場合、このパラメーターは **ChannelName** パラメーターの直後に指定する必要があります。値は MQCHT\_MQTT でなければなりません。

**ClientIdentifier (MQCFST)**

クライアント ID (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_ID)。

クライアント ID は、MQ Telemetry Transport または AMQP クライアントを識別する 23 バイトのストリングです。Purge Channel コマンドが *ClientIdentifier* を指定している場合、指定されたクライアント ID の接続のみがパージされます。*ClientIdentifier* が指定されていない場合、チャンネル上のすべての接続がパージされます。

ストリングの最大長は MQ\_CLIENT\_ID\_LENGTH です。

**z/OS****MQCMD\_RECOVER\_CF\_STRUC (Recover CF Structure) on z/OS**

The Recover CF Structure (MQCMD\_RECOVER\_CF\_STRUC) PCF command initiates recovery of CF application structures.

**Note:** This command is valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue sharing group.

**Required parameters****CFStrucName (MQCFST)**

CF application structure name (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

## Optional parameters

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH.

### Purge (MQCFIN)

Recover to empty CF structure (parameter identifier: MQIACF\_PURGE).

Specifies whether the CF application structure is emptied. The value can be any of the following values:

#### MQPO\_YES

Recover to empty CF structure. Any messages in the CF structure are lost.

#### MQPO\_NO

Performs a true recovery of the CF structure. MQPO\_NO is the default value.

### MQCMD\_REFRESH\_CLUSTER (Refresh Cluster)

Refresh Cluster (MQCMD\_REFRESH\_CLUSTER) PCF コマンドは、未確定でない自動定義チャンネルを含むローカルに保持されているすべてのクラスター情報を廃棄し、リポジトリを強制的に作成し直します。

**注:** 大規模クラスターでは、処理中のクラスターに **REFRESH CLUSTER** コマンドを使用すると、破壊的な影響を及ぼす恐れがあります。その後、クラスター・オブジェクトが 27 日間隔で対象のキュー・マネージャーすべてに状況の更新を自動的に送信する際にも同様のことが起こり得ます。 大規模クラスターでのリフレッシュはクラスターのパフォーマンスと可用性に影響を与える可能性があるを参照してください。

## 必要なパラメーター

### ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

リフレッシュするクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。

このパラメーターは、更新するクラスターの名前です。名前にアスタリスク (\*) を指定すると、キュー・マネージャーは、所属先のすべてのクラスター内で更新されます。

アスタリスク (\*) が指定され、*RefreshRepository* が MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY\_YES に設定されている場合、キュー・マネージャーは、ローカル・クラスター送信側チャンネル定義の情報を使用して、リポジトリ・キュー・マネージャーの検索を再開します。

## オプション・パラメーター

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。

- ・キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### RefreshRepository (MQCFIN)

リポジトリ情報が更新されるかどうか (パラメーター ID: MQIACF\_REFRESH\_REPOSITORY)。

このパラメーターは、リポジトリ・キュー・マネージャーについての情報が、更新されるかどうかを示します。

値は次のいずれかです。

#### MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY\_YES

リポジトリ情報をリフレッシュする。

この値は、キュー・マネージャー自体がリポジトリ・キュー・マネージャーである場合は指定できません。

MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY\_YES は、MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY\_NO の振る舞いに加えて、完全なリポジトリ・クラスター・キュー・マネージャーも更新することを指定します。キュー・マネージャーがそれ自体、完全なリポジトリである場合は、このオプションを使用しないでください。

キュー・マネージャーが完全なリポジトリである場合は、まず、そのキュー・マネージャーを問題のクラスターの完全なリポジトリではなくなるように変更する必要があります。

完全なリポジトリ・ロケーションは、手動で定義されたクラスター送信側チャネル定義から回復されます。MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY\_YES を使用した変更操作が実行された後、キュー・マネージャーをもう一度完全なリポジトリに戻すことができます。

#### MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY

リポジトリ情報をリフレッシュしない。MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY はデフォルトです。

MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY\_YES を選択した場合、Refresh Cluster コマンドを発行する前に、関連するクラスター内のすべてのクラスター送信側チャネルが非アクティブか、または停止していることを検査します。Refresh の処理時に実行中のクラスター送信側チャネルがあり、リフレッシュ対象のクラスターによって排他的に使用されていて、MQCFO\_REFRESH\_REPOSITORY\_YES が使用されている場合、必要に応じて **Mode** パラメーターに値 MQMODE\_FORCE を指定した Stop Channel コマンドを使用してチャネルが停止されます。

このシナリオにより、Refresh は確実にチャネル状態を除去でき、Refresh の完了後に更新されたバージョンでチャネルが実行できます。チャネルが不確かであったり、別のクラスターの一部としても実行されていたりするなどの理由でチャネルの状態が削除できない場合、そのチャネルの状態は更新後も最新のものにはなりません。また、チャネルが停止していた場合、チャネルは自動的に再開されません。

### 関連情報

[クラスター化: REFRESH CLUSTER の使用に関するベスト・プラクティス](#)

### MQCMD\_REFRESH\_Q\_MGR (Refresh Queue Manager)

Refresh Queue Manager (MQCMD\_REFRESH\_Q\_MGR) PCF コマンドは、キュー・マネージャーに対して特殊な操作を実行する場合に使用します。

### 必要なパラメーター

#### RefreshType (MQCFIN)

リフレッシュする情報のタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_REFRESH\_TYPE)。

このパラメーターは、リフレッシュする情報のタイプを指定するために使用します。値には以下のいずれかの値を指定できます。



## MQRT\_CONFIGURATION

MQRT\_CONFIGURATION を指定すると、キュー・マネージャーは、**ObjectType**、**ObjectName**、および **RefreshInterval** パラメーターで指定された選択基準に一致するすべてのオブジェクト定義について、構成イベント・メッセージを生成します。

**RefreshType** 値が MQRT\_CONFIGURATION の Refresh Queue Manager コマンドは、キュー・マネージャーの **ConfigurationEvent** パラメーターの値が MQEVR\_DISABLED から MQEVR\_ENABLED に変更されると、自動的に生成されます。

このコマンドは、イベント・キュー上のエラーなどの問題からリカバリーするために、**RefreshType** に MQRT\_CONFIGURATION を指定して使用します。この場合、適切な選択基準を使用して、過剰な処理時間とイベント・メッセージ生成を避けるようにしてください。

## MQRT\_EXPIRY


これは、**ObjectName** パラメーターで指定された選択基準に一致するすべてのキューについて、有効期限が切れたメッセージを破棄するためのスキャンをキュー・マネージャーが実行することを要求します。

注:  z/OS でのみ有効です。

## MQRT\_EARLY

キュー・マネージャーのサブシステム機能ルーチン (一般に早期コードという) をリンクバック領域 (LPA) にある対応ルーチンに置き換えることを要求します。

このコマンドを使用する必要があるのは、修理保守として用意されているか、IBM MQ の新しいバージョンまたはリリースで用意されている新しいサブシステム機能ルーチンをインストールした後に限られます。このコマンドは、新しいルーチンを使用するようにキュー・マネージャーに指示します。

 IBM MQ 早期コード・ルーチンについて詳しくは、[作業 3: z/OS リンク・リストおよび LPA を更新する](#) を参照してください。

## MQRT\_PROXYSUB

キュー・マネージャーが、階層内またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター内の接続先のキュー・マネージャーで保持されているプロキシ・サブスクリプションとそれらのキュー・マネージャーのために保持されているプロキシ・サブスクリプションの再同期を実行することを要求します。

プロキシ・サブスクリプションは、例外的な状況でのみ再同期してください。[プロキシ・サブスクリプションの再同期](#)を参照してください。

## オプション・パラメーター (Refresh Queue Manager)

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### ObjectName (MQCFST)

このコマンドの処理対象に入れるオブジェクトの名前 (パラメーター ID: MQCACF\_OBJECT\_NAME)。

このパラメーターは、このコマンドの処理対象に入れるオブジェクトの名前を指定するために使用します。

総称名がサポートされています。総称名とは、例えば、ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

### ObjectType (MQCFIN)

構成データをリフレッシュするオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OBJECT\_TYPE)。

このパラメーターは、構成データをリフレッシュするオブジェクトのタイプを指定するために使用します。このパラメーターは、*RefreshType* の値が MQRT\_CONFIGURATION の場合にのみ有効です。この場合のデフォルト値は MQOT\_ALL です。値は以下のいずれかです。

#### MQOT\_AUTH\_INFO

認証情報オブジェクト。

#### MQOT\_CF\_STRUC

CF 構造。

#### MQOT\_CHANNEL

チャンネル。

#### MQOT\_CHLAUTH

チャンネル認証

#### MQOT\_LISTENER

リスナー

#### MQOT\_NAMELIST

名前リスト。

#### MQOT\_PROCESS

プロセス定義。

#### MQOT\_Q

キュー。

#### MQOT\_LOCAL\_Q

ローカル・キュー。

#### MQOT\_MODEL\_Q

モデル・キュー

#### MQOT\_ALIAS\_Q

別名キュー。

#### MQOT\_REMOTE\_Q

リモート・キュー。

#### MQOT\_Q\_MGR

キュー・マネージャー。

#### MQOT\_CFSTRUC

CF 構造。

#### MQOT\_SERVICE

サービス

注:  z/OS では無効です。

#### MQOT\_STORAGE\_CLASS

ストレージ・クラス。

#### MQOT\_TOPIC

トピック名。

## RefreshInterval (MQCFIN)

リフレッシュ間隔 (パラメーター ID: MQIACF\_REFRESH\_INTERVAL)。

このパラメーターは、現在時刻の直前の期間を定義する値 (分単位) を指定するために使用します。これは、その期間内に作成または変更されたオブジェクト (*AlterationDate* および **AlterationTime** 属性で定義されたもの) のみを含めることを要求します。

0 から 9 999 の範囲の値を指定します。値ゼロは、時間制限がないことを意味します (0 がデフォルト)。

このパラメーターは、*RefreshType* の値が MQRT\_CONFIGURATION の場合にのみ有効です。

## Refresh Queue Manager の使用上の注意

1. MQRT\_CONFIGURATION キュー・マネージャー属性を ENABLED に設定した後、*RefreshType*(MQRT\_CONFIGURATION) を指定してこのコマンドを発行し、キュー・マネージャー構成を最新の状態にします。完全な構成情報を生成するために、すべてのオブジェクトを含めてください。多数のオブジェクトがある場合は、いくつかのコマンドを使用するのが望ましい場合もあります。その場合は、各コマンドで別々のオブジェクトを選択しますが、全体としてすべてを含めるようにします。
2. *RefreshType*(MQRT\_CONFIGURATION) を指定したコマンドを使用して、イベント・キューのエラーなどの問題からリカバリーすることもできます。そのような場合は、適切な選択基準を使用して、処理時間やイベント・メッセージの生成が過剰にならないようにします。
3. キューに期限切れメッセージが多数含まれている可能性があると思われる場合はいつでも、*RefreshType* (MQRT\_EXPIRY) を指定してコマンドを発行してください。
4. *RefreshType* (MQRT\_EARLY) が指定されている場合、他のキーワードは許可されません。このコマンドは、キュー・マネージャーがアクティブでない場合に限り、z/OS コンソールからのみ発行できます。
5. **Refresh Queue Manager RefreshType (MQRT\_PROXYSUB)** は、例外的な状況でなければ、ほとんど使用することはありません。[プロキシ・サブスクリプションの再同期](#)を参照してください。
6. CHINIT が稼働していないときに **Refresh Queue Manager Object Type (MQRT\_PROXYSUB)** コマンドが z/OS で発行された場合、このコマンドはキューに入れられ、CHINIT が開始した時点で処理されます。
7. コマンド Refresh Queue Manager RefreshType (MQRT\_CONFIGURATION) Object Type (MQOT\_ALL) を実行すると、権限レコードが組み込まれます。

権限レコード・イベントを明示的に指定する場合は、**Refresh Interval** パラメーターと **Object Name** パラメーターを指定できません。**Object Type (MQOT\_ALL)** を指定すると、**Refresh Interval** パラメーターと **Object Name** パラメーターは無視されます。

## MQCMD\_REFRESH\_SECURITY (Refresh Security)

Refresh Security (MQCMD\_REFRESH\_SECURITY) PCF コマンドは、許可サービス・コンポーネントが内部的に保持している許可リストを更新します。

## オプション・パラメーター

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを

入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

- ・アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

#### **z/OS SecurityItem (MQCFIN)**

セキュリティー・リフレッシュの実行対象のリソース・クラス (パラメーター ID: MQIACF\_SECURITY\_ITEM)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

このパラメーターを使用して、セキュリティー・リフレッシュの実行対象のリソース・クラスを指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQSECITEM\_ALL**

指定したタイプのフル・リフレッシュが実行されます。MQSECITEM\_ALL がデフォルト値です。

##### **MQSECITEM\_MQADMIN**

管理タイプ・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

##### **MQSECITEM\_MQNLIST**

名前リスト・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

##### **MQSECITEM\_MQPROC**

処理リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

##### **MQSECITEM\_MQQUEUE**

キュー・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

##### **MQSECITEM\_MXADMIN**

管理タイプ・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

##### **MQSECITEM\_MXNLIST**

名前リスト・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

##### **MQSECITEM\_MXPROC**

処理リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

##### **MQSECITEM\_MXQUEUE**

キュー・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

##### **MQSECITEM\_MXTOPIC**

トピック・リソースをリフレッシュすることを指定します。SecurityType の値が MQSECTYPE\_CLASSES の場合にのみ有効です。

#### **SecurityType (MQCFIN)**

セキュリティー・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_SECURITY\_TYPE)。

このパラメーターは、実行するセキュリティー・リフレッシュのタイプを指定するために使用します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **Multi MQSECTYPE\_AUTHSERV**

許可サービス・コンポーネントによって内部で保持される許可のリストをリフレッシュします。Multiplatforms でのみ有効です。Multiplatforms では、これがデフォルト値です。

#### **z/OS MQSECTYPE\_CLASSES**

セキュリティー・リフレッシュを実行する特定のリソース・クラスを選択することができます。

z/OS でのみ有効であり、デフォルト値になります。

### **MQSECTYPE\_CONNAUTH**

接続認証の構成のキャッシュ・ビューを最新表示します。

**Multi**

Multiplatforms では、これは MQSECTYPE\_AUTHSERV のシノニムでもあります。

### **MQSECTYPE\_SSL**

MQSECTYPE\_SSL は証明書取り消しリストと鍵リポジトリに使用される LDAP サーバーのロケーションも最新表示します。また、IBM MQ によって指定されるすべての暗号ハードウェア・パラメーターおよび Secure Sockets Layer 鍵リポジトリのキャッシュされたビューもリフレッシュします。更新をコマンドの正常終了時に有効にすることも可能です。

MQSECTYPE\_SSL は、現在実行されているすべての TLS チャンネルを以下のように更新します。

- TLS を使用する送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、およびクラスター送信側チャンネルは、現在のバッチを完了することが許可されます。通常は次に、TLS 鍵リポジトリのリフレッシュされたビューを使用して、再び TLS ハンドシェイクを実行します。ただし、サーバー定義に CONNAME パラメーターがないリクエスター・サーバー・チャンネルは、手動で再始動する必要があります。
- TLS を使用する AMQP チャンネルが再始動し、現在接続されているクライアントは強制的に切断されます。クライアントは amqp:connection:forced AMQP エラー・メッセージを受け取ります。
- TLS を使用する他のすべてのチャンネル・タイプは、STOP CHANNEL MODE(FORCE) STATUS(INACTIVE) コマンドによって停止します。停止したメッセージ・チャンネルのパートナー・エンドに再試行値が定義されている場合、チャンネルは再試行し、新規 TLS ハンドシェイクで、TLS 鍵リポジトリの内容、証明書失効リストで使用される LDAP サーバーの場所、および鍵リポジトリの場所のリフレッシュされたビューを使用します。サーバー接続チャンネルがある場合は、クライアント・アプリケーションがキュー・マネージャーへの接続を失い、継続するために再接続が必要になります。

**z/OS**

### **MQCMD\_RESET\_CF\_STRUC (Reset coupling facility structure) on z/OS**

The Reset coupling facility (CF) structure (MQCMD\_RESET\_CF\_STRUC) PCF command modifies the status of a specific application structure.

#### **Required parameters**

##### **CFStructName (MQCFST)**

The name of the coupling facility application structure that you want to reset (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME). The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

##### **Action (MQCFIN)**

The action to perform to reset the named application structure (parameter identifier: MQIACF\_ACTION).

##### **MQACT\_FAIL**

A structure failure is simulated and the status of the application structure is set to FAILED.

**Note:** Failing a structure deletes all nonpersistent messages stored in the structure, and makes the structure unavailable until recovery is complete. Structure recovery can take a long time to complete. Therefore, this action should be used only in a situation where you can resolve a problem with the structure by forcing the structure to be reallocated and recovered.

### **MQCMD\_RESET\_CHANNEL (Reset Channel)**

Reset Channel (MQCMD\_RESET\_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージ順序番号をリセットします。オプションで、チャンネルを次回開始する時に使用する順序番号を指定することもできます。

このコマンドは、(MQCHT\_SVRCONN および MQCHT\_CLNTCONN を除く) 任意のタイプのチャンネルに対して発行できます。ただし、送信側 (MQCHT\_SENDER) チャンネル、サーバー (MQCHT\_SERVER) チャンネル、またはクラスター送信側 (MQCHT\_CLUSSDR) チャンネルに対してこのコマンドを発行すると、当該チャンネルが

次回開始されるか再同期されるときに、両方の側 (送信側および受信側または要求側) の値が共にリセットされます。両方の側の値は同一にリセットされます。

受信側 (MQCHT\_RECEIVER) チャンネル、要求側 (MQCHT\_REQUESTER) チャンネル、またはクラスター受信側 (MQCHT\_CLUSRCVR) チャンネルに対してこのコマンドを発行した場合、もう一方の側の値はリセットされません。そのステップは、必要に応じて別途実行する必要があります。

同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

リセットするチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

リセットするチャンネルの特性を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCHLD\_PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD\_SHARED 以外の場合は専用チャンネルになります。

#### MQCHLD\_SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD\_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

**ChannelDisposition** パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

**ChannelDisposition** と **CommandScope** のさまざまな組み合わせについて、[1631 ページの表 238](#) に要約します。

| 表 238. RESET CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| ChannelDisposition                                         | CommandScope ブランクまたは local-qmgr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CommandScope キュー・マネージャー名       |
| MQCHLD_PRIVATE                                             | ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルをリセットします                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルをリセットします |
| MQCHLD_SHARED                                              | アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルをリセットします。<br><br>MQCHLD_SHARED の場合、 <b>CommandScope</b> を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。<br><br>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。 | 許可されない                         |

### MsgSeqNumber (MQCFIN)

メッセージ順序番号 (パラメーター ID: MQIACH\_MSG\_SEQUENCE\_NUMBER)。

新しいメッセージ・シーケンス番号を指定します。

値は、1 から 999 999 999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

### エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

#### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND

チャンネルが見つかりません。

### MQCMD\_RESET\_CLUSTER (Reset Cluster)

Reset Cluster (MQCMD\_RESET\_CLUSTER) PCF コマンドは、キュー・マネージャーをクラスターから強制的に除去します。

## 必要なパラメーター

### ClusterName (MQCFST)

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

リセットの対象となるクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。

### QMgrIdentifier (MQCFST)

キュー・マネージャー ID (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_IDENTIFIER)。

このパラメーターは、クラスターから強制的に除去するキュー・マネージャーの固有 ID です。

QMgrIdentifier と QMgrName のいずれか 1 つのみを指定できます。QmgrName は固有でない可能性があるため、QmgrName よりも QMgrIdentifier を優先して使用してください。

### QMgrName (MQCFST)

キュー・マネージャー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

このパラメーターは、クラスターから強制的に除去するキュー・マネージャーの名前です。

QMgrIdentifier と QMgrName のいずれか 1 つのみを指定できます。QmgrName は固有でない可能性があるため、QmgrName よりも QMgrIdentifier を優先して使用してください。

### Action (MQCFIN)

アクション (パラメーター ID: MQIACF\_ACTION)。

実行するアクションを指定します。このパラメーターは、リポジトリ・キュー・マネージャーでのみ要求することができます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQACT\_FORCE\_REMOVE

キュー・マネージャーをクラスターから強制的に除去するように要求します。

## オプション・パラメーター

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### RemoveQueues (MQCFIN)

クラスター・キューがクラスターから除去されるかどうか (パラメーター ID: MQIACF\_REMOVE\_QUEUES)。

このパラメーターは、クラスターから除去されているキュー・マネージャーに所属するクラスター・キューを、クラスターから除去するかどうかを示します。このパラメーターは、**QMgrName** パラメーターによって識別されるキュー・マネージャーが現在クラスター内にもない場合でも指定できます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQCFO\_REMOVE\_QUEUES\_YES

クラスターから除去されているキュー・マネージャーに所属するキューを除去します。



## **MQCFO\_REMOVE\_QUEUES\_NO**

除去されているキュー・マネージャーに所属するキューを除去しません。  
MQCFO\_REMOVE\_QUEUES\_NO はデフォルトです。

## **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQRCCF\_ACTION\_VALUE\_ERROR**

値は無効です。

## **MQCMD\_RESET\_Q\_MGR (Reset Queue Manager)**

Reset Queue Manager (MQCMD\_RESET\_Q\_MGR) PCF コマンドは、バックアップおよびリカバリー手順の一部として使用します。 **Archive** オプションを使用すると、指定したログ・エクステントまでのすべてのログ・エクステントがアーカイブされたことをキュー・マネージャーに通知できます。 ログ管理タイプが **ArchivedLog** でない場合、コマンドは失敗します。 **ReduceLog** オプションを使用すると、ログ・エクステントが不要になった場合に、キュー・マネージャーがログ・エクステントの数を減らすように要求できます。

このコマンドを使用して、キュー・マネージャーに、新しいログ・エクステントへの書き込みを開始し、前のログ・エクステントをアーカイブ可能にするよう要求することができます。

Reset Queue Manager (MQCMD\_RESET\_Q\_MGR) コマンドは、このキュー・マネージャーが階層接続内の親または子として 候補に挙げられたパブリッシュ/サブスクライブ階層接続を強制的に除去します。 サポートされるすべてのプラットフォームで有効です。

## **Archive オプション**

このオプションを使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

ログ・エクステントが認識されない場合、または書き込み中である場合、このコマンドは失敗します。

ログ・エクステントがアーカイブされたことを通知する企業独自のプログラムが何らかの理由で動作せずに、ログ・エクステントでディスクがいっぱいになった場合、管理者はこのコマンドを使用できます。

独自のアーカイブ・プロセスから渡すべき、既にアーカイブされたエクステントの名前を、自分で調べる必要があります。

このオプションは、IBM i では無効です。

## **ReduceLog オプション**

このオプションを使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

通常の場合では、このコマンドは必要ありません。 一般に、ログ・ファイルの自動管理を使用する場合は、必要に応じたログ・エクステント数の削減はキュー・マネージャーに任せる必要があります。

循環ロギングの場合、これを使用して、アクティブではない 2 次ログ・エクステントを削除できます。 2 次ログ・エクステントの増加は、通常は、ディスク使用量の増加によって気付きます。 多くの場合、過去の特定の問題が原因です。

**注:** 循環ロギングの場合は、このコマンドでログ・エクステントの数を必要な数まですぐには減らせないことがあります。 その場合、コマンドは戻され、後で非同期的に削減が実行されます。

リニア・ロギングの場合は、リカバリーに必要なでないログ・エクステント (かつ、アーカイブ済みのもの) が削除されます。 これは、`Inquire Queue Manager Status` コマンドの `ReusableLogSize` の値が高いことから確認できます。

このコマンドは、ログ・エクステントの数を著しく増加させる特定のイベントが発生した後にのみ、実行してください。

選択された数のエクステントが削除されるまで、コマンドはブロックされます。削除されたエクステントの数はコマンドから戻されませんが、キュー・マネージャーのエラー・ログ・メッセージが書き込まれて、どのような処理が行われたかが示されます。

このオプションは、IBM i では無効です。

## 必要なパラメーター

### Action (MQCFIN)

アクション (パラメーター ID: MQIACF\_ACTION)。

実行するアクションを指定します。

次の値を指定できますが、指定できるのは1つのみです。

### MQACT\_ADVANCE\_LOG

キュー・マネージャーに、新しいログ・エクステントへの書き込みを開始し、前のログ・エクステントをアーカイブ可能にするよう要求します。このコマンドは、キュー・マネージャーがリニア・ロギングを使用するように構成されている場合にのみ受け入れられます。

注: z/OS では無効です。

### MQACT\_COLLECT\_STATISTICS

キュー・マネージャーが現在の統計収集期間を終了し、収集された統計を書き出すことを要求します。

注: z/OS では無効です。

### MQACT\_PUBSUB

パブリッシュ/サブスクライブのリセットを要求します。この値は、オプション・パラメーター ChildName または ParentName のいずれかが指定されていることを必要とします。

### MQACT\_ARCHIVE\_LOG (11)

ログ・エクステントをアーカイブするように要求します。

ログ・エクステントが認識されない場合、または現行ログである場合、このコマンドは失敗します。

ログ・エクステントがアーカイブされたことを通知する企業独自のプログラムが何らかの理由で動作せずに、ログ・エクステントでディスクがいっぱいになった場合、管理者はこのコマンドを使用できます。

### MQACT\_REDUCE\_LOG (10)

通常の場合では、このコマンドは必要ありません。一般に、ログ・ファイルの自動管理を使用する場合は、必要に応じたログ・エクステント数の削減はキュー・マネージャーに任せる必要があります。

循環ロギングの場合、このオプションを使用して、アクティブではない2次ログ・エクステントを削除できます。2次ログ・エクステントの増加は、通常は、ディスク使用量の増加によって気付きます。多くの場合、過去の特定の問題が原因です。

このコマンドは、ログ・エクステントの数を著しく増加させる特定のイベントが発生した後にのみ、実行してください。

選択された数のエクステントが削除されるまで、コマンドはブロックされます。削除されたエクステントの数はコマンドから戻されませんが、キュー・マネージャーのエラー・ログ・メッセージが書き込まれて、どのような処理が行われたかが示されます。

## オプション・パラメーター

### ArchivedLog (MQCFST)

アーカイブするログ・エクステントの名前を指定します (パラメーター ID: MQCACF\_ARCHIVE\_LOG\_EXTENT\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_LOG\_EXTENT\_NAME\_LENGTH です。

### ChildName (MQCFST)

階層接続を強制的に取り消す子キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_CHILD)。

この属性は、Action パラメーターに値 MQACT\_PUBSUB がある場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

### ParentName (MQCFST)

階層接続を強制的に取り消す親キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_PARENT)。

この属性は、Action パラメーターに値 MQACT\_PUBSUB がある場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

### LogReduction (MQCFIN)

ログ削減のタイプを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_REDUCTION)。

値は以下のいずれかです。

#### MLR\_AUTO

-1. デフォルト値。キュー・マネージャーが選択した量のログ・エクステントを削減します。

#### MLR\_ONE

1. ログ・エクステントを 1 つ削減します (可能な場合)。

#### MLR\_MAX

-2. 可能な限り多くのログ・エクステントを削減します。

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCCF\_CURRENT\_LOG\_EXTENT

指定されたログ・エクステントは現行のログ・エクステントであるため、まだ正常にアーカイブすることができません。

#### MQRCCF\_LOG\_EXTENT\_NOT\_FOUND

指定されたログ・エクステントが見つからなかったか、または無効です。

#### MQRCCF\_LOG\_NOT\_REDUCED

ログ・イベントを削除できませんでした。

#### MQRC\_RESOURCE\_PROBLEM

使用可能なシステム・リソースが不足しています。

### MQCMD\_RESET\_Q\_STATS (Reset Queue Statistics)

Reset Queue Statistics (MQCMD\_RESET\_Q\_STATS) PCF コマンドは、キューのパフォーマンス・データをレポートした後、パフォーマンス・データをリセットします。パフォーマンス・データは、ローカル・キュー (伝送キューを含む) ごとに保守されます。

パフォーマンス・データは、次の時点でリセットされます。

- Reset Queue Statistics コマンドの発行時。
- キュー・マネージャーの再始動時。
- キューのパフォーマンス・イベントの生成時。

## 必要なパラメーター

### QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

テストされ、リセットされるローカル・キューの名前。

総称キュー名がサポートされます。総称名とは、例えば、ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトが選択されます。アスタリスクだけを指定した場合、可能なすべての名前に一致することになります。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCCF\_Q\_WRONG\_TYPE

指定されたタイプのキューに対して無効なアクションです。

#### MQRCCF\_EVENTS\_DISABLED


キュー・マネージャーのパフォーマンス・イベントを無効にします (PERFMEV)。z/OS では、このコマンドを使用するために、キュー・マネージャーのパフォーマンス・イベントを有効にする必要があります。詳しくは、[1258 ページの『MQCMD\\_CHANGE\\_Q\\_MGR \(Change Queue Manager\)』](#) コマンドの **PerformanceEvent** プロパティを参照してください。

## MQCMD\_RESET\_Q\_STATS (Reset Queue Statistics) 応答

Reset Queue Statistics (MQCMD\_RESET\_Q\_STATS) PCF コマンドに対する応答は、応答ヘッダーと、それに続く QName 構造、および以下のセクションに示す属性パラメーター構造で構成されます。

総称キュー名を指定した場合、キューが検出されるたびにこのようなメッセージが 1 つ生成されます。

常に返されるデータ:

HighQDepth, MsgDeqCount, MsgEnqCount, QName,  QSGDisposition, TimeSinceReset

## 応答データ

### HighQDepth (MQCFIN)

キュー上のメッセージの最大数 (パラメーター ID: MQIA\_HIGH\_Q\_DEPTH)。

このカウントは、最後のリセット以降の *CurrentQDepth* ローカル・キュー属性のピーク値です。*CurrentQDepth* は、MQPUT 呼び出し中、および MQGET 呼び出しのバックアウト中に増分され、(非ブラウズ) MQGET 呼び出し中、および MQPUT 呼び出しのバックアウト中に減分されます。

### MsgDeqCount (MQCFIN)

キューから出されたメッセージの数 (パラメーター ID: MQIA\_MSG\_DEQ\_COUNT)。

MQGET がコミットされていない場合でも、このカウントには、キューから正常に取り出された (ブラウズ以外の MQGET によって) メッセージが入っています。MQGET が後でバックアウトされた場合、カウントは減分されません。

**z/OS** z/OS の場合、999 999 999 を超えた値は、999 999 999 として返されます。

### MsgEnqCount (MQCFIN)

キューに入れられたメッセージの数 (パラメーター ID: MQIA\_MSG\_ENQ\_COUNT)。

このカウントには、キューに既に入れられたがコミットされていないメッセージが含まれます。書き込みが後でバックアウトされた場合、カウントは減分されません。

**z/OS** z/OS の場合、999 999 999 を超えた値は、999 999 999 として返されます。

### QName (MQCFST)

キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_NAME)。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS** MQSGDisposition (MQCFIN)

MQSG 属性指定 (パラメーター ID: MQIA\_QSG\_DISP)。

オブジェクトの属性指定 (どこで定義され、どのように動作するのか) について指定します。このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQQSGD\_COPY

オブジェクトは、MQQSGD\_COPY として定義されます。

#### MQQSGD\_SHARED

オブジェクトは、MQQSGD\_SHARED として定義されます。

#### MQQSGD\_Q\_MGR

オブジェクトは、MQQSGD\_Q\_MGR として定義されます。

### TimeSinceReset (MQCFIN)

統計のリセット後の経過時間を示す秒数 (パラメーター ID: MQIA\_TIME\_SINCE\_RESET)。

### **z/OS** MQCMD\_RESET\_SMDS (Reset shared message data sets) on z/OS

The Reset SMDS (MQCMD\_RESET\_SMDS) PCF command modifies the availability or status information relating to one or more shared message data sets associated with a specific application structure

## Required parameters

### SMDS (MQCFST)

Specifies the queue manager for which the shared message data set availability or status information is to be modified or an asterisk to modify the information for all data sets associated with the specified CFSTRUCT. (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDS).

The maximum length of the string is 4 characters.

### CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to reset (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

## Optional parameters

### Access (MQCFIN)

Availability of the share message data set (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_ACCESS).

#### **MQCFACCESS\_ENABLED**

The shared message data set is available for use.

#### **MQCFACCESS\_DISABLED**

The shared message data set is disabled.

### Status (MQCFIN)

Status information indicates the state of a resource (parameter identifier: MQIACF\_CF\_STRUC\_STATUS).

#### **MQCFSTATUS\_FAILED**

The shared message data set is in an unusable state.

#### **MQCFSTATUS\_RECOVERED**

The data set is set to recovered, and is ready for use again, but requires some restart processing the next time it is opened. This restart processing ensures that obsolete references to any deleted messages have been removed from the coupling facility structure before the data set is made available again. The restart processing also rebuilds the data set space map.

## **MQCMD\_RESOLVE\_CHANNEL (Resolve Channel)**

Resolve Channel (MQCMD\_RESOLVE\_CHANNEL) PCF コマンドは、未確定メッセージのコミットまたはバックアウトを行うようチャンネルに要求します。確認段階でリンクの他の側に障害が起こり、何らかの理由から接続を再確立できないとき、このコマンドを使用します。このような状況では、送信側は、メッセージが受信されたかどうかについて未確定状態のままになります。未解決の作業単位は、Resolve Channel を使用してバックアウトまたはコミットによって解決される必要があります。

このコマンドを使用する際には注意しなければなりません。指定された解決策が受信側の解決策と異なると、メッセージが失われたり、重複したりすることがあります。

このコマンドは、*ChannelType* 値が MQCHT\_SENDER、MQCHT\_SERVER、または MQCHT\_CLUSSDR であるチャンネルに対してのみ使用できます。

同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

解決されるチャンネルの名前。文字列の最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### InDoubt (MQCFIN)

未確定の解決 (パラメーター ID: MQIACH\_IN\_DOUBT)。

未確定メッセージをコミットするか、バックアウトするかについて指定します。

値は次のいずれかです。

#### **MQIDO\_COMMIT**

コミット。

#### **MQIDO\_BACKOUT**

バックアウト。

## オプション・パラメーター

### **z/OS** **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS** **ChannelDisposition (MQCFIN)**

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

解決するチャンネルの特性を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQCHLD\_PRIVATE**

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD\_SHARED 以外の場合は専用チャンネルになります。

#### **MQCHLD\_SHARED**

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD\_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

**ChannelDisposition** パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。

**ChannelDisposition** と **CommandScope** のさまざまな組み合わせについて、[1639 ページの表 239](#) に要約します。

| <b>ChannelDisposition</b> | <b>CommandScope</b> ブランクまたは local-qmgr | <b>CommandScope</b> キュー・マネージャー名 |
|---------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|
| MQCHLD_PRIVATE            | ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルを解決します          | 名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルを解決します    |

| 表 239. RESOLVE CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope (続き) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| ChannelDisposition                                                | CommandScope ブランクまたは local-qmgr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CommandScope キュー・マネージャー名 |
| MQCHLD_SHARED                                                     | <p>アクティブなキュー・マネージャーすべての共有チャンネルを解決します。</p> <p>MQCHLD_SHARED の場合、CommandScope を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p> | 許可されない                   |

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

#### **MQRCCF\_INDOUBT\_VALUE\_ERROR**

未確定値が無効です。

## **MQCMD\_RESUME\_Q\_MGR (Resume Queue Manager) on z/OS**

The Resume Queue Manager (MQCMD\_RESUME\_Q\_MGR) PCF command renders the queue manager available again for the processing of IMS or Db2 messages. It reverses the action of the Suspend Queue Manager (MQCMD\_SUSPEND\_Q\_MGR) command.

## Required parameters

### Facility (MQCFIN)

Facility (parameter identifier: MQIACF\_Q\_MGR\_FACILITY).

The type of facility for which activity is to be resumed. The value can be:

#### **MQQMFACT\_DB2**

Resumes normal activity with Db2.

#### **MQQMFACT\_IMS\_BRIDGE**

Resumes normal IMS bridge activity.

## Optional parameters

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:



- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### **MQCMD\_RESUME\_Q\_MGR\_CLUSTER (Resume Queue Manager Cluster)**

Resume Queue Manager Cluster (MQCMD\_RESUME\_Q\_MGR\_CLUSTER) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーが再び処理に利用できるようになり、ローカル・キュー・マネージャーにメッセージを送信できることをクラスター内の他のキュー・マネージャーに通知します。これは、Suspend Queue Manager Cluster (MQCMD\_SUSPEND\_Q\_MGR\_CLUSTER) コマンドの逆のアクションです。

### **必要なパラメーター**

#### **ClusterName (MQCFST)**

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

再び使用可能になるクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。

#### **ClusterNameList (MQCFST)**

クラスター名リスト (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAMELIST)。

再び使用可能になるクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

### **オプション・パラメーター**

#### **z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

#### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_CLUSTER\_NAME\_CONFLICT**

クラスター名が矛盾しています。

#### **z/OS MQCMD\_REVERIFY\_SECURITY (Reverify Security) on z/OS**

The Reverify Security (MQCMD\_REVERIFY\_SECURITY) PCF command sets a reverification flag for all specified users. The user is reverified the next time that security is checked for that user.

## Required parameters

### UserId (MQCFST)

User ID (parameter identifier: MQCACF\_USER\_IDENTIFIER).

Use this parameter to specify one or more user IDs. Each user ID specified is signed off and signed back on again the next time that a request requiring a security check is issued on behalf of that user.

The maximum length of the string is MQ\_USER\_ID\_LENGTH.

## Optional parameters

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

## z/OS での MQCMD\_SET\_ARCHIVE (Set Archive)

アーカイブの設定 (MQCMD\_SET\_ARCHIVE) PCF コマンドは、キュー・マネージャー始動時にシステム・パラメーター・モジュールで当初設定された特定のアーカイブ・システム・パラメーター値を動的に変更します。

## 必要なパラメーター

### ParameterType (MQCFIN)

パラメーター・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_TYPE)。

パラメーターのリセット方法を指定します。

### MQSYSP\_TYPE\_INITIAL

アーカイブ・システム・パラメーターの初期設定値。MQSYSP\_TYPE\_INITIAL は、すべてのアーカイブ・システム・パラメーターをキュー・マネージャー始動時に設定された値にリセットします。

### MQSYSP\_TYPE\_SET

MQSYSP\_TYPE\_SET は、1 つ以上のアーカイブ・システム・パラメーター設定を変更することを指示します。

## オプション・パラメーター

### AllocPrimary (MQCFIN)

DASD データ・セットの 1 次スペース割り振り (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ALLOC\_PRIMARY)。

**AllocUnits** パラメーターで指定された装置内の DASD データ・セットの 1 次スペース割り振りを指定します。

0 より大きい値を指定してください。ログ・データ・セットまたはそれに対応する BSDS のどちらか大きい方をコピーする場合は、この値で十分です。

### AllocSecondary (MQCFIN)

DASD データ・セットの 2 次スペース割り振り (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ALLOC\_SECONDARY)。

**AllocUnits** パラメーターで指定された装置内の DASD データ・セットの 2 次スペース割り振りを指定します。

0 より大きい値を指定してください。

#### **AllocUnits (MQCFIN)**

割り振り単位 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ALLOC\_UNIT)。

1 次および 2 次のスペース割り振りが行われる単位を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQSYSP\_ALLOC\_BLK**

ブロック。

#### **MQSYSP\_ALLOC\_TRK**

トラック。

#### **MQSYSP\_ALLOC\_CYL**

シリンダー。

#### **ArchivePrefix1 (MQCFST)**

最初のアーカイブ・ログ・データ・セット名の接頭部を指定します (パラメーター ID: MQCACF\_SYSP\_ARCHIVE\_PFX1)。

ストリングの最大長は MQ\_ARCHIVE\_PFX\_LENGTH です。

#### **ArchivePrefix2 (MQCFST)**

2 番目のアーカイブ・ログ・データ・セット名の接頭部を指定します (パラメーター ID: MQCACF\_SYSP\_ARCHIVE\_PFX2)。

ストリングの最大長は MQ\_ARCHIVE\_PFX\_LENGTH です。

#### **ArchiveRetention (MQCFIN)**

アーカイブ保存期間 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ARCHIVE\_RETAIN)。

アーカイブ・ログ・データ・セットが作成される場合に使用される保存期間を日数で指定します。0 から 9999 の範囲内で値を指定してください。

詳しくは、[保存ログ・データ・セットの廃棄](#)を参照してください。

#### **ArchiveUnit1 (MQCFST)**

アーカイブ・ログ・データ・セットの最初のコピーを保管するために使用する装置の装置タイプまたは装置名を指定します (パラメーター ID: MQCACF\_SYSP\_ARCHIVE\_UNIT1)。

装置タイプまたは装置名は、1 から 8 文字で指定します。

DASD に保存する場合は、制限されたボリュームの範囲で総称装置タイプを指定します。

ストリングの最大長は MQ\_ARCHIVE\_UNIT\_LENGTH です。

#### **ArchiveUnit2 (MQCFST)**

アーカイブ・ログ・データ・セットの 2 番目のコピーを保管するために使用する装置の装置タイプまたは装置名を指定します (パラメーター ID: MQCACF\_SYSP\_ARCHIVE\_UNIT2)。

装置タイプまたは装置名は、1 から 8 文字で指定します。

このパラメーターがブランクの場合、**ArchiveUnit1** パラメーターに設定された値が使用されます。

ストリングの最大長は MQ\_ARCHIVE\_UNIT\_LENGTH です。

#### **ArchiveWTOR (MQCFIN)**

メッセージをオペレーターに送信し、応答を受信してから、アーカイブ・ログ・データ・セットのマウントを試みるかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ARCHIVE\_WTOR)。

その他の IBM MQ ユーザーは、データ・セットがマウントされるまで強制的に待機させられることがあります。IBM MQ がメッセージへの応答を待機している間は影響を受けません。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQSYSP\_YES**

メッセージを送信し、応答を受信してから、アーカイブ・ログ・データ・セットのマウントを試行します。

**MQSYSP\_NO**

メッセージの送信と応答の受信を行わずに、アーカイブ・ログ・データ・セットのマウントを試行します。

**BlockSize (MQCFIN)**

アーカイブ・ログ・データ・セットのブロック・サイズ (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_BLOCK\_SIZE)。

指定するブロック・サイズは、**ArchiveUnit1** および **ArchiveUnit2** パラメーターで指定する装置タイプと互換性がなければなりません。

4 097 から 28 672 の範囲内で値を指定してください。指定した値は 4 096 の倍数に切り上げられます。

このパラメーターは、ストレージ管理システム (SMS) によって管理されるデータ・セットでは無視されます。

**Catalog (MQCFIN)**

アーカイブ・ログ・データ・セットが 1 次統合カタログ機能でカタログされているかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_CATALOG)。

値は次のいずれかです。

**MQSYSP\_YES**

保存ログ・データ・セットはカタログ化されます。

**MQSYSP\_NO**

保存ログ・データ・セットはカタログ化されません。

**CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

**Compact (MQCFIN)**

保存ログに書き込まれたデータを圧縮するかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_COMPACT)。

このパラメーターは、改良データ記録機能 (IDRC) 機構が備わった 3480 または 3490 装置に適用されます。この機能がオンになっていると、テープ制御装置のハードウェアは通常よりかなり高い密度でデータを書き込むため、1 つのボリュームにより多くのデータを記録することができます。IDRC 機構が備わった 3480 装置、または 3490 基本モデル (3490E を除く) を使用しない場合は、MQSYSP\_NO を指定します。データを圧縮したい場合は、MQSYSP\_YES を指定します。

値は次のいずれかです。

**MQSYSP\_YES**

データは圧縮されます。

## **MQSYSP\_NO**

データは圧縮されません。

## **Protect (MQCFIN)**

外部セキュリティー・マネージャー (ESM) による保護 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_PROTECT)。アーカイブ・ログ・データ・セットの作成時に ESM プロファイルで保護するかどうかを指定します。MQSYSP\_YES を指定する場合は、以下のようになっている必要があります。

- ESM 保護が IBM MQ でアクティブになっていること。
- IBM MQ のアドレス・スペースに関連付けられたユーザー ID に、これらのプロファイルを作成する権限があること。
- テープにアーカイブする場合、TAPEVOL クラスがアクティブであること。

以上のようにない場合、オフロード処理は失敗します。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

## **MQSYSP\_YES**

ログのオフロード時にデータ・セット・プロファイルを作成します。

## **MQSYSP\_NO**

プロファイルは作成されません。

## **QuiesceInterval (MQCFIN)**

静止可能な最大時間 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_QUIESCE\_INTERVAL)。

静止可能な最大時間 (秒) を指定します。

1 ~ 999 の範囲の値を指定してください。

## **RoutingCode (MQCFIL)**

z/OS 宛先コード・リスト (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ROUTING\_CODE)。

アーカイブ・ログ・データ・セットに関するオペレーター向けメッセージの z/OS 宛先コードのリストを指定します。

それぞれ 0 から 16 の範囲内の値を持つ最大 14 の宛先コードを指定してください。少なくとも 1 つのコードを指定する必要があります。

## **TimeStampFormat (MQCFIN)**

タイム・スタンプの組み込み (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_TIMESTAMP)。

保存ログ・データ・セット名にタイム・スタンプを含めるかどうかを指定します。

値は次のいずれかです。

## **MQSYSP\_YES**

名前にタイム・スタンプを入れます。保存ログ・データ・セットの名前は、次のように設定されます。

```
arcpfxi.cyyddd.T hhmsst.A nnnnnnn
```

ここで、c は、1999 年までの場合は「D」、2000 年以降の場合は「E」、*arcpfxi* は *ArchivePrefix1* または *ArchivePrefix2* で指定されたデータ・セット名接頭部です。*arcpfxi* は、最大 19 文字まで指定できます。

## **MQSYSP\_NO**

名前にタイム・スタンプは入りません。保存ログ・データ・セットの名前は、次のように設定されます。

```
arcpfxi.A nnnnnnn
```

ここで、*arcpfxi* は、*ArchivePrefix1* または *ArchivePrefix2* によって指定されたデータ・セット名接頭部です。*arcpfxi* は、最大 35 文字まで入力できます。

## MQSYSP\_EXTENDED

名前にタイム・スタンプを入れます。保存ログ・データ・セットの名前は、次のように設定されます。

```
arcpxi.D yyyddd.T hhmsst.A nnnnnn
```

ここで、*arcpxi* は、*ArchivePrefix1* または *ArchivePrefix2* によって指定されたデータ・セット名接頭部です。*arcpxi* は、最大 17 文字まで入力できます。

### Multi

## Multiplatforms での MQCMD\_SET\_AUTH\_REC (Set Authority Record)

Set Authority Record (MQCMD\_SET\_AUTH\_REC) PCF コマンドは、プロファイル、オブジェクト、またはオブジェクトのクラスの許可を設定します。許可は、任意数のプリンシパルまたはグループに対して付与または取り消しを行うことができます。

## 必要なパラメーター

### ProfileName (MQCFST)

プロファイル名 (パラメーター ID: MQCACF\_AUTH\_PROFILE\_NAME)。

許可は指定されたプロファイル名と名前が一致するすべての IBM MQ オブジェクトに適用されます。総称プロファイルを定義できます。明示的なプロファイル名を指定する場合は、そのオブジェクトが存在していなければなりません。

ストリングの最大長は MQ\_AUTH\_PROFILE\_NAME\_LENGTH です。

### ObjectType (MQCFIN)

許可を設定するオブジェクトのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_OBJECT\_TYPE)。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQOT\_AUTH\_INFO

認証情報

#### MQOT\_CHANNEL

チャンネル・オブジェクト。

#### MQOT\_CLNTCONN\_CHANNEL

クライアント接続チャンネル・オブジェクト。

#### MQOT\_COMM\_INFO

通信情報オブジェクト

#### MQOT\_LISTENER

リスナー・オブジェクト。

#### MQOT\_NAMELIST

名前リスト。

#### MQOT\_PROCESS

プロセス。

#### MQOT\_Q

オブジェクト名パラメーターに一致するキュー (1 つまたは複数)。

#### MQOT\_Q\_MGR

キュー・マネージャー。

#### MQOT\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME

リモート・キュー・マネージャー。

#### MQOT\_SERVICE

サービス・オブジェクト。

#### MQOT\_TOPIC

トピック・オブジェクト。

注: 必須パラメーターは、**ProfileName** の後に **ObjectType** が続く順序で指定する必要があります。

## オプション・パラメーター

### AuthorityAdd (MQCFIL)

設定する権限値 (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_ADD\_AUTHS)。

このパラメーターは、名前付きプロファイルに設定する権限値のリストです。値は次のいずれかです。

#### MQAUTH\_NONE

エンティティの権限は none に設定されています。

#### MQAUTH\_ALT\_USER\_AUTHORITY

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定する。

#### MQAUTH\_BROWSE

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

#### MQAUTH\_CHANGE

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

#### MQAUTH\_CLEAR

キューを消去する。

#### MQAUTH\_CONNECT

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

#### MQAUTH\_CREATE

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成する。

#### MQAUTH\_DELETE

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除する。

#### MQAUTH\_DISPLAY

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

#### MQAUTH\_INPUT

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

#### MQAUTH\_INQUIRE

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

#### MQAUTH\_OUTPUT

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

#### MQAUTH\_PASS\_ALL\_CONTEXT

すべてのコンテキストを渡す。

#### MQAUTH\_PASS\_IDENTITY\_CONTEXT

アイデンティティ・コンテキストを渡す。

#### MQAUTH\_SET

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

#### MQAUTH\_SET\_ALL\_CONTEXT

キューにすべてのコンテキストを設定する。

#### MQAUTH\_SET\_IDENTITY\_CONTEXT

キューのアイデンティティ・コンテキストを設定する。

#### MQAUTH\_CONTROL

リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。

チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。

トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。

#### MQAUTH\_CONTROL\_EXTENDED

指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

#### MQAUTH\_PUBLISH

指定したトピックに対してパブリッシュを行います。

#### MQAUTH\_SUBSCRIBE

指定したトピックに対してサブスクライブを行います。

**MQAUTH\_RESUME**

指定したトピックに対するサブスクリプションを再開します。

**MQAUTH\_SYSTEM**

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

**MQAUTH\_ALL**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

**MQAUTH\_ALL\_ADMIN**

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を使用する。

**MQAUTH\_ALL\_MQI**

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

*AuthorityAdd* リストと *AuthorityRemove* リストの内容は、相互に排他的でなければなりません。*AuthorityAdd* または *AuthorityRemove* のいずれかの値を指定する必要があります。いずれかを指定しないと、エラーが発生します。

**AuthorityRemove (MQCFIL)**

除去する権限値 (パラメーター ID: MQIACF\_AUTH\_REMOVE\_AUTHS)。

このパラメーターは、名前付きプロファイルから除去する権限値のリストです。値は次のいずれかです。

**MQAUTH\_NONE**

エンティティの権限は none に設定されています。

**MQAUTH\_ALT\_USER\_AUTHORITY**

MQI 呼び出しで代替ユーザー ID を指定する。

**MQAUTH\_BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

**MQAUTH\_CHANGE**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を変更します。

**MQAUTH\_CLEAR**

キューを消去する。

**MQAUTH\_CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

**MQAUTH\_CREATE**

指定のタイプのオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して作成する。

**MQAUTH\_DELETE**

指定のオブジェクトを、該当するコマンド・セットを使用して削除する。

**MQAUTH\_DISPLAY**

適切なコマンド・セットを使用して、指定したオブジェクトの属性を表示します。

**MQAUTH\_INPUT**

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

**MQAUTH\_INQUIRE**

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

**MQAUTH\_OUTPUT**

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

**MQAUTH\_PASS\_ALL\_CONTEXT**

すべてのコンテキストを渡す。

**MQAUTH\_PASS\_IDENTITY\_CONTEXT**

アイデンティティ・コンテキストを渡す。

**MQAUTH\_SET**

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

**MQAUTH\_SET\_ALL\_CONTEXT**

キューにすべてのコンテキストを設定する。



#### **MQAUTH\_SET\_IDENTITY\_CONTEXT**

キューのアイデンティティ・コンテキストを設定する。

#### **MQAUTH\_CONTROL**

リスナーやサービスの場合、指定のチャンネル、リスナー、またはサービスを開始および停止する。  
チャンネルの場合、指定のチャンネルを開始、停止、および ping する。  
トピックの場合、サブスクリプションを定義、変更、または削除する。

#### **MQAUTH\_CONTROL\_EXTENDED**

指定のチャンネルをリセットまたは解決する。

#### **MQAUTH\_PUBLISH**

指定したトピックに対してパブリッシュを行います。

#### **MQAUTH\_SUBSCRIBE**

指定したトピックに対してサブスクライブを行います。

#### **MQAUTH\_RESUME**

指定したトピックに対するサブスクリプションを再開します。

#### **MQAUTH\_SYSTEM**

内部システム操作にキュー・マネージャーを使用します。

#### **MQAUTH\_ALL**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

#### **MQAUTH\_ALL\_ADMIN**

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を使用する。

#### **MQAUTH\_ALL\_MQI**

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

*AuthorityAdd* リストと *AuthorityRemove* リストの内容は、相互に排他的でなければなりません。  
*AuthorityAdd* または *AuthorityRemove* のいずれかの値を指定する必要があります。いずれかを指定しないと、エラーが発生します。

#### **GroupNames (MQCFSL)**

グループ名 (パラメーター ID: MQCACF\_GROUP\_ENTITY\_NAMES)。

許可セットを保持するグループの名前。少なくとも 1 つのグループ名またはプリンシパル名を指定する必要があります。どちらも指定しないと、エラーが発生します。

このリストの各メンバーの最大長は MQ\_ENTITY\_NAME\_LENGTH です。

#### **PrincipalNames (MQCFSL)**

プリンシパル名 (パラメーター ID: MQCACF\_PRINCIPAL\_ENTITY\_NAMES)。

許可セットを保持するプリンシパルの名前。少なくとも 1 つのグループ名またはプリンシパル名を指定する必要があります。どちらも指定しないと、エラーが発生します。

このリストの各メンバーの最大長は MQ\_ENTITY\_NAME\_LENGTH です。

#### **ServiceComponent (MQCFST)**

サービス・コンポーネント (パラメーター ID: MQCACF\_SERVICE\_COMPONENT)。

インストール可能な許可サービスがサポートされている場合に、このパラメーターは許可が適用される許可サービスの名前を指定します。

このパラメーターを省略すると、サービスの最初のインストール可能コンポーネントに対して許可の照会が行われます。

ストリングの最大長は MQ\_SERVICE\_COMPONENT\_LENGTH です。

## **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

## 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQRC\_UNKNOWN\_ENTITY**

ユーザー ID が許可されていないか、または不明です。

### **MQRCCF\_AUTH\_VALUE\_ERROR**

許可が無効です。

### **MQRCCF\_AUTH\_VALUE\_MISSING**

許可がありません。

### **MQRCCF\_ENTITY\_NAME\_MISSING**

エンティティ名が指定されていません。

### **MQRCCF\_OBJECT\_TYPE\_MISSING**

オブジェクト・タイプが指定されていません。

### **MQRCCF\_PROFILE\_NAME\_ERROR**

プロファイル名が無効です。

## **MQCMD\_SET\_CHLAUTH\_REC (Set Channel Authentication Record)**

Set Channel Authentication Record (MQCMD\_SET\_CHLAUTH\_REC) PCF コマンドは、許可パートナーの詳細とチャンネルまたはチャンネル・セットの MCAUSER へのマッピングを設定します。

## 構文図

許可されているパラメーターと値の組み合わせについては、MQSC 1058 ページの『[SET CHLAUTH \(チャンネル認証レコードの作成または変更\)](#)』コマンドの構文図を参照してください。

## 必要なパラメーター

必須パラメーターは、以下の **Action** 値に対して有効です。

- MQACT\_ADD または MQACT\_REPLACE
- MQACT\_REMOVE
- MQACT\_REMOVEALL

### **ProfileName (MQCFST)**

チャンネル認証構成を設定するチャンネルまたはチャンネル・セットの名前 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。チャンネル・セットを指定する場合は、1 つ以上のアスタリスク (\*) をどの位置でもワイルドカードとして使用できます。Type を MQCAUT\_BLOCKADDR に設定する場合は、汎用チャンネル名を単一アスタリスク (すべてのチャンネル名に一致) に設定する必要があります。

ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### **Type (MQCFIN)**

**Type** パラメーターは、**ProfileName** パラメーターの後に指定する必要があります。

許可されるパートナーの詳細または MCAUSER へのマッピングを設定するチャンネル認証レコードのタイプ (パラメーター ID: MQIACF\_CHLAUTH\_TYPE)。有効な値は以下のとおりです。

### **MQCAUT\_BLOCKUSER**

このチャンネル認証レコードでは、指定されているユーザー (複数可) の接続を禁止します。

MQCAUT\_BLOCKUSER パラメーターには、**UserList** を付加する必要があります。

### **MQCAUT\_BLOCKADDR**

このチャンネル認証レコードでは、指定されている IP アドレス (複数可) からの接続を禁止します。

MQCAUT\_BLOCKADDR パラメーターには、**AddrList** を付加する必要があります。

### **MQCAUT\_SSLPEERMAP**

このチャンネル認証レコードは、TLS 識別名 (DN) を MCAUSER 値にマップします。

MQCAUT\_SSLPEERMAP パラメーターは、**SSLPeer** を付加する必要があります。

### MQCAUT\_ADDRESSMAP

このチャンネル認証レコードでは、IP アドレスを MCAUSER 値にマップします。  
MQCAUT\_ADDRESSMAP パラメーターは、**Address** を付加する必要があります。

### MQCAUT\_USERMAP



このチャンネル認証レコードでは、表明ユーザー ID を MCAUSER 値にマップします。  
MQCAUT\_USERMAP パラメーターは、**ClntUser** を付加する必要があります。

### MQCAUT\_QMGRMAP

このチャンネル認証レコードでは、リモート・キュー・マネージャー名を MCAUSER 値にマップします。  
MQCAUT\_QMGRMAP パラメーターは、**QMName** を付加する必要があります。

## オプション・パラメーター

以下の表は、**Action** の各値に対して有効なパラメーターを示しています。

| パラメーター                                                                                                                                                                              | MQACT_ADD または<br>MQACT_REPLACE | MQACT_REMOVE | MQACT_REMOVEALL |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|-----------------|
|  <br>CommandScope | ✓                              | ✓            | ✓               |
| アクション                                                                                                                                                                               | ✓                              | ✓            | ✓               |
| Address                                                                                                                                                                             | ✓                              | ✓            |                 |
| Addrlist                                                                                                                                                                            | ✓                              | ✓            |                 |
| CheckClient                                                                                                                                                                         | ✓                              | ✓            |                 |
| ClntUser                                                                                                                                                                            | ✓                              | ✓            |                 |
| MCAUser                                                                                                                                                                             | ✓                              |              |                 |
| QMName                                                                                                                                                                              | ✓                              | ✓            |                 |
| SSLCertIssuer                                                                                                                                                                       | ✓                              | ✓            |                 |
| SSLPeer                                                                                                                                                                             | ✓                              | ✓            |                 |
| UserList                                                                                                                                                                            | ✓                              | ✓            |                 |
| UserSrc                                                                                                                                                                             | ✓                              |              |                 |
| 警告                                                                                                                                                                                  | ✓                              |              |                 |
| 説明                                                                                                                                                                                  | ✓                              |              |                 |

### Action (MQCFIN)

チャンネル認証レコードに対して実行するアクション (パラメーター ID: MQIACF\_ACTION)。有効な値は以下のとおりです。

#### MQACT\_ADD

指定した構成をチャンネル認証レコードに追加します。これがデフォルト値です。

MQCAUT\_SSLPEERMAP、MQCAUT\_ADDRESSMAP、MQCAUT\_USERMAP、および MQCAUT\_QMGRMAP タイプの場合、指定した構成が存在すれば、コマンドは失敗します。

MQCAUT\_BLOCKUSER および MQCAUT\_BLOCKADDR タイプの場合は、構成がリストに追加されます。

## MQACT\_REPLACE

チャンネル認証レコードの現在の構成を置き換えます。

MQCAUT\_SSLPEERMAP、MQCAUT\_ADDRESSMAP、MQCAUT\_USERMAP、および MQCAUT\_QMGRMAP タイプの場合、指定した構成が存在すれば、新しい構成に置き換えられます。存在しなければ、追加されます。

MQCAUT\_BLOCKUSER および MQCAUT\_BLOCKADDR タイプの場合は、現行リストが空であっても、指定した構成に現行リストが置き換えられます。現行リストを空のリストに置き換える場合は、MQACT\_REMOVEALL のような働きをします。

## MQACT\_REMOVE

指定した構成をチャンネル認証レコードから削除します。その構成が存在しないと、コマンドは失敗します。リストの最後の項目を削除する場合は、MQACT\_REMOVEALL のような働きをします。

## MQACT\_REMOVEALL

リストのすべてのメンバーさらにはレコード全体 (MQCAUT\_BLOCKADDR および MQCAUT\_BLOCKUSER の場合)、または定義済みのすべてのマッピング (MQCAUT\_ADDRESSMAP、MQCAUT\_SSLPEERMAP、MQCAUT\_QMGRMAP、および MQCAUT\_USERMAP の場合) を、チャンネル認証レコードから削除します。このオプションは、**AddrList**、**UserList**、**Address**、**SSLPeer**、**QMName**、または **CIntUser** で指定された特定の値と組み合わせることはできません。指定したタイプに現在の構成がない場合でも、コマンドは正常に実行されます。

### Address (MQCFST)

チャンネルの相手側のパートナー・キュー・マネージャーまたはクライアントの IP アドレスまたはホスト名と比較するために使用するフィルター (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

このパラメーターは、**Type** が MQCAUT\_ADDRESMAP の場合は必須で、**Type** が MQCAUT\_SSLPEERMAP、MQCAUT\_USERMAP、または MQCAUT\_QMGRMAP であり、**Action** が MQACT\_ADD、MQACT\_REPLACE、または MQACT\_REMOVE の場合も有効です。アドレスが異なれば、メイン ID (TLS ピア名など) が同じチャンネル認証オブジェクトを複数定義できます。IP アドレスのフィルター処理の詳細については、[1065 ページの『チャンネル認証レコードの汎用 IP アドレス』](#)を参照してください。

ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

### AddrList (MQCFSL)

どのチャンネルでもこのキュー・マネージャーにアクセスすることを禁止される最大 100 の汎用 IP アドレスのリスト (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME\_LIST)。

このパラメーターは、**Type** が MQCAUT\_BLOCKADDR の場合にのみ有効です。

各アドレスの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

### CheckClient (MQCFIN)

クライアント接続が正常に確立されるためのユーザー ID およびパスワードの要件。有効な値は以下のとおりです。

#### MQCHK\_REQUIRED\_ADMIN

特権が付与されたユーザー ID を使用して接続の許可を得るには、有効なユーザー ID とパスワードが必要になります。パスワードでは単一引用符 (') を使用できません。

特権なしのユーザー ID を使用する接続の場合、ユーザー ID とパスワードを提供する必要はありません。

ユーザー ID およびパスワードは、認証情報オブジェクトで提供され、ALTER QMGR の CONNAUTH フィールドで指定されるユーザー・リポジトリの詳細に突き合わせて検査されます。

ユーザー・リポジトリの詳細が提供されない場合、キュー・マネージャーでのユーザー ID とパスワードの検査が有効にならないため、接続は成功しません。

特権ユーザーは、IBM MQ の全管理権限を付与されたユーザーです。詳しくは、[特権ユーザー](#)を参照してください。

このオプションは、z/OS プラットフォームでは無効です。

## MQCHK\_REQUIRED

接続の許可を得るには、有効なユーザー ID とパスワードが必要になります。パスワードでは単一引用符 (') を使用できません。

ユーザー ID およびパスワードは、認証情報オブジェクトで提供され、ALTER QMGR の CONNAUTH フィールドで指定されるユーザー・リポジトリの詳細に突き合わせて検査されます。

ユーザー・リポジトリの詳細が提供されない場合、キュー・マネージャーでのユーザー ID とパスワードの検査が有効にならないため、接続は成功しません。

## MQCHK\_AS\_Q\_MGR

接続の許可を得るには、キュー・マネージャーで定義される接続認証要件を満たす必要があります。

CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHCKCLNT の値が REQUIRED である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。

CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHCKCLNT の値が REQUIRED ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。

## ClntUser (MQCFST)

新規ユーザー ID にマップするか、未変更で許可するか、またはブロックするクライアント表明のユーザー ID、または (パラメーター ID: MQCACH\_CLIENT\_USER\_ID)。

これには、クライアント・サイド・プロセスの実行に使用されるユーザー ID を示すクライアントからフローされたユーザー ID、または MQCSP を使用する MQCONNX 呼び出しに基づいてクライアントが提示するユーザー ID のいずれかを指定できます。

このパラメーターは、**Match** が MQMATCH\_RUNCHECK の場合に、TYPE (USERMAP) を指定した場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_CLIENT\_USER\_ID\_LENGTH です。

## z/OS CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク (\*)。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

## Custom (MQCFST)

今後の使用のために予約されています。

## Description (MQCFST)

チャンネル認証レコードについての記述情報を提供します。この情報は、Inquire Channel Authentication Records コマンドを発行すると表示されます (パラメーター ID: MQCA\_CHLAUTH\_DESC)。

このパラメーターには表示可能文字のみを使用する必要があります。DBCS インストール済み環境では、DBCS 文字を含めることができます。ストリングの最大長は MQ\_CHLAUTH\_DESC\_LENGTH です。

**注:** このキュー・マネージャー用のコード化文字セット ID (CCSID) の文字を使用してください。他の文字を使用すると、情報が他のキュー・マネージャーに送信されたときに、正しく変換されない可能性があります。

### MCAUser (MQCFST)

インバウンド接続が、指定された TLS DN、IP アドレス、クライアント表明のユーザー ID、またはリモート・キュー・マネージャー名と一致した場合に使用するユーザー ID (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID)。

このパラメーターは、**UserSrc** が MQUSRC マップの場合は必須で、**Type** が MQCAUT\_SSLPEERMAP、MQCAUT\_ADDRESSMAP、MQCAUT\_USERMAP、または MQCAUT\_QMGRMAP の場合は有効です。

このパラメーターは、**Action** が MQACT\_ADD または MQACT\_REPLACE の場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH です。

### QMName (MQCFST)

ユーザー ID にマップされるかブロックされる、リモート・パートナー・キュー・マネージャーの名前、またはキュー・マネージャー名のセットに一致するパターン (パラメーター ID: MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME)。

このパラメーターは、**Type** が MQCAUT\_QMGRMAP の場合にのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

### SSLCertIssuer (MQCFST)

このパラメーターは、**SSLPeer** パラメーターに追加されます。

**SSLCertIssuer** は、一致が特定の認証局によって発行された証明書内にあることを制限します。

### SSLPeer (MQCFST)

チャンネルの相手側のピア・キュー・マネージャーまたはクライアントからの証明書の識別名と比較するために使用するフィルター (パラメーター ID: MQCACH\_SSL\_PEER\_NAME)。

**SSLPeer** 値は、識別名を指定するために使用される標準形式で指定されます。識別名、および SSLPEER 値についての IBM MQ の規則を参照してください。

ストリングの最大長は MQ\_SSL\_PEER\_NAME\_LENGTH です。


### UserList (MQCFSL)

このチャンネルまたはチャンネル・セットを使用することを禁止される最大 100 のユーザー ID のリスト (パラメーター ID: MQCACH\_MCA\_USER\_ID\_LIST)。

以下のような特別な値を使用することができます。

#### \*MQADMIN

この値の正確な意味は実行時に決まります。IBM MQ に付属の OAM を使用する場合、以下のようプラットフォームによって意味が異なります。

- Windows では、mqm グループ、Administrators グループのすべてのメンバーと、SYSTEM。
- AIX and Linux の場合: mqm グループのすべてのメンバー。
- IBM i では、プロファイル (ユーザー) qmqm と qmqmadm、qmqmadm グループのすべてのメンバー、\*ALLOBJ 特殊設定で定義されているすべてのユーザー。
-  z/OS の場合: CHINIT の実行に使用されているユーザー ID、および MSTR アドレス・スペースの実行に使用されているユーザー ID。

このパラメーターは、**TYPE** が MQCAUT\_BLOCKUSER の場合にのみ有効です。

各ユーザー ID の最大長は MQ\_MCA\_USER\_ID\_LENGTH です。

### UserSrc (MQCFIN)

実行時に MCAUSER に使用されるユーザー ID のソース (パラメーター ID: MQIACH\_USER\_SOURCE)。

有効な値は以下のとおりです。

#### MQUSRC\_MAP

このマッピングに一致するインバウンド接続は、**MCAUser** 属性で指定されたユーザー ID を使用します。これがデフォルト値です。

## **MQUSRC\_NOACCESS**

このマッピングに合致するインバウンド接続は、キュー・マネージャーにアクセスできません。チャンネルはすぐに終了します。

## **MQUSRC\_CHANNEL**

このマッピングに合致するインバウンド接続は、送られてくるユーザー ID、またはチャンネル・オブジェクトの MCAUSER フィールドで定義されているユーザーを使用します。

Warn は、MQUSRC\_CHANNEL や MQUSRC\_MAP とは両立しないことに注意してください。その理由は、これらのケースではチャンネル・アクセスがブロックされることがなく、警告を生成する必要がないからです。

### **Warn (MQCFIN)**

このレコードが警告モードで機能するかどうかを示します (パラメーター ID: MQIACH\_WARNING)。

## **MQWARN\_NO**

このレコードは警告モードでは機能しません。このレコードに合致するインバウンド接続はブロックされます。これがデフォルト値です。

## **MQWARN\_YES**

このレコードは警告モードで機能します。このレコードに合致する (したがってブロックされるはずの) インバウンド接続は、アクセスを許可されます。エラー・メッセージが書き込まれます。イベントが構成されていれば、何がブロックされるはずだったかの詳細を示すイベント・メッセージが作成されます。接続は続行可能です。インバウンド・チャンネルの資格情報を設定した WARN(NO) のレコードがほかにあるかどうかを検索されます。

## **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)で示す値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーで返すことがあります。

### **理由 (MQLONG)**

この値は、次のいずれかの値です。

#### **MQRCCF\_CHLAUTH\_TYPE\_ERROR**

チャンネル認証レコード・タイプが無効です。

#### **MQRCCF\_CHLAUTH\_ACTION\_ERROR**

チャンネル認証レコード・アクションが無効です。

#### **MQRCCF\_CHLAUTH\_USERSRC\_ERROR**

チャンネル認証レコード・ユーザー・ソースが無効です。

#### **MQRCCF\_WRONG\_CHLAUTH\_TYPE**

このチャンネル認証レコード・タイプでは許可されないパラメーターです。

#### **MQRCCF\_CHLAUTH\_ALREADY\_EXISTS**

チャンネル認証レコードは既に存在しています。

### **関連概念**

[チャンネル認証レコード](#)

## **ALW AIX, Linux, and Windows での MQCMD\_SET\_LOG (ログ・アーカイブ完了の通知)**

AIX, Linux, and Windows では、Set Log (MQCMD\_SET\_LOG) PCF コマンドを使用すると、ログのアーカイブが完了したことをキュー・マネージャーに通知できます。ログ管理タイプが **Archive** でない場合、コマンドは失敗します。このコマンドを実行するには、キュー・マネージャー・オブジェクトに対する変更権限が必要です。

### **必須パラメーター:**

*ParameterType*

### **オプション・パラメーター:**

*Archive*

## 必要なパラメーター

### ParameterType (MQCFIN)

ログのタイプを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_TYPE)。

値は MQSYSP\_TYPE\_SET でなければなりません

## オプション・パラメーター

### Archive (MQCFST)

アーカイブ済みとしてマークされているログ・エクステントを指定します (パラメーター ID: MQCACF\_ARCHIVE\_LOG\_EXTENT\_NAME)。

ログ・エクステントが認識されない場合、または現行ログである場合、このコマンドは失敗します。エクステントが既にアーカイブ済みとしてマークされている場合、コマンドは失敗になりません。

1つのエクステントに関する通知がキュー・マネージャーに対して複数回行われると、メッセージがエラー・ログに書き込まれます。

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)で示す値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーで返すことがあります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCCF\_LOG\_EXTENT\_NOT\_FOUND

指定されたログ・エクステントが見つからなかったか、または無効です。

#### MQRCCF\_CURRENT\_LOG\_EXTENT

指定されたログ・エクステントは現行のログ・エクステントであるため、まだ正常にアーカイブすることができません。

#### MQRCCF\_LOG\_TYPE\_ERROR

コマンドがアーカイブ・ログではないログに対して実行されました。

#### MQRCCF\_LOG\_EXTENT\_ERROR

指定されたログ・エクステントが壊れています。

## z/OS での MQCMD\_SET\_LOG (Set Log)

ログの設定 (MQCMD\_SET\_LOG) PCF コマンドは、キュー・マネージャー始動時にシステム・パラメーター・モジュールで当初設定された特定のログ・システム・パラメーター値を動的に変更します。

### 必須パラメーター:

*ParameterType*

### オプション・パラメーター (*ParameterType* の値が MQSYSP\_TYPE\_SET の場合):

*CommandScope, DeallocateInterval, LogCompression, MaxArchiveLog, MaxConcurrentOffloads, MaxReadTapeUnits, OutputBufferCount, zHyperWrite, ZHyperLink*

### *ParameterType* タイプが MQSYSP\_TYPE\_INITIAL の場合のオプション・パラメーター:

*CommandScope*

## 必要なパラメーター

### ParameterType (MQCFIN)

パラメーター・タイプ (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_TYPE)。

パラメーターの設定方法を指定します。

### MQSYSP\_TYPE\_INITIAL

ログ・システム・パラメーターの初期設定。MQSYSP\_TYPE\_INITIAL は、すべてのログ・システム・パラメーターをキュー・マネージャー始動時の値にリセットします。



## MQSYSP\_TYPE\_SET

MQSYSP\_TYPE\_SET は、1つ以上のアーカイブ・ログ・システム・パラメーター設定を変更することを指示します。

## オプション・パラメーター

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQIACF\_COMMAND\_SCOPE)。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ・ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- ・キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- ・アスタリスク (\*)。このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャー上で実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブ・キュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### DeallocateInterval (MQCFIN)

割り振り解除間隔 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_DEALLOC\_INTERVAL)。

割り振られたアーカイブ読み取りテープ装置が割り振り解除される前に未使用状態になることができる時間の長さ (分) を指定します。このパラメーターを **MaxReadTapeUnits** パラメーターと一緒に使用すると、IBM MQ は磁気テープ装置からのアーカイブ・ログの読み取りを最適化できます。アーカイブ・テープの読み取りにおいて最適なパフォーマンスを実現するために、両方のパラメーターについて、システム制約の範囲で最大値を指定することをお勧めします。

0 から 1440 の範囲内で値を指定してください。0 の場合、磁気テープ装置は直ちに割り振り解除されます。1440 を指定した場合、磁気テープ装置は割り振り解除されません。

### LogCompression (MQCFIN)

ログ圧縮パラメーター (パラメーター ID: MQIACF\_LOG\_COMPRESSION)。

使用可能にするログ圧縮アルゴリズムを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### MQCOMPRESS\_NONE


ログ圧縮は使用できません。

#### MQCOMPRESS\_RLE

ラン・レングス・エンコード・ログ圧縮を使用可能にします。

#### MQCOMPRESS\_ANY

キュー・マネージャーが、最大の圧縮率でログ・レコード圧縮を行う圧縮アルゴリズムを選択できるようにします。

 詳細については、[ログ・ファイル](#)を参照してください。

### MaxArchiveLog (MQCFIN)

BSDS に記録できるアーカイブ・ログ・ボリュームの最大数を指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_MAX\_ARCHIVE)。

この値を超えた場合、BSDS の開始点から記録が再開されます。

10 以上 100 以下の範囲の値を指定します。

### MaxConcurrentOffloads (MQCFIN)

同時ログ・オフロード・タスクの最大数を指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_MAX\_CONC\_OFFLOADS)。

1 から 31 までの 10 進数を指定します。値を指定しないと、デフォルトの 31 が適用されます。

アーカイブ・ログが磁気テープ装置に割り振られている場合は、デフォルトより小さい数を設定してください。キュー・マネージャーに同時に割り振ることのできる磁気テープ装置の数には制約がありません。

### MaxReadTapeUnits (MQCFIN)

読み取りアーカイブ・ログのテープ・ボリュームに割り振ることのできる専用テープ装置の最大数を指定 (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_MAX\_READ\_TAPES)。

このパラメーターを *DeallocateInterval* パラメーターと一緒に使用すると、IBM MQ は磁気テープ装置からのアーカイブ・ログの読み取りを最適化できます。

1 ~ 99 の範囲の値を指定してください。

現在の指定を超える値を指定すると、アーカイブ・ログの読み取りに使用できる磁気テープ装置の最大数が増加します。現在の指定未満の値を指定すると、使用されていない磁気テープ装置が即時に割り振り解除され、新規値に合わせて調整されます。アクティブなテープまたは事前マウントされたテープは、割り振られたままになります。

### OutputBufferCount (MQCFIN)

データでいっぱいになった 4 KB 出力バッファ数がこの値に達すると、アーカイブ・ログ・データ・セットに書き込まれます (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_OUT\_BUFFER\_COUNT)。

1 ~ 256 の範囲のバッファ数を指定します。

バッファの数が大きいほど、また書き込みの頻度が少ないほど、IBM MQ のパフォーマンスが向上します。コミット点などのような重要なイベントが発生した場合は、この数に達する前にバッファが書き込まれることがあります。

### zHyperWrite (MQCFIN)

zHyperWrite を有効にしてアクティブ・ログへの書き込みを行うかどうかを指定します (パラメーター ID: MQIACF\_SYSP\_ZHYPERWRITE)。

有効にすることができます zHyperWrite, ログが使用可能かどうかに関係なく。有効にすると、zHyperWrite 常に試行されますが、ログがない場合は zHyperWrite 書き込みは完了しません zHyperWrite 。

zHyperWrite によってアクティブ・ログを有効にする方法については、[zHyperWrite と IBM MQ アクティブ・ログの使用](#)を参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

#### MQSYSP\_NO

zHyperWrite は無効です。

#### MQSYSP\_YES

zHyperWrite は有効です。

### V 9.4.0

#### zHyperLink(MQCFIN)

アクティブログへの書き込みが zHyperLink 有効 (パラメーター識別子: MQIACF\_SYSP\_ZHYPERLINK)。

アクティブログを有効にする方法の詳細については、zHyperLink, 見る [使用 zHyperLink と IBM MQ アクティブログ](#)。

指定できる値は以下のとおりです。

#### MQSYSP\_NO

zHyperLink 有効になっていません。

#### MQSYSP\_YES

zHyperLink 有効になっています。

キューマネージャはログ書き込みを発行します zHyperLink アクティブログコピーがオンになっているかどうかに関係なく有効になります zHyperLink 対応ボリューム。

## **MQCMD\_SET\_SYSTEM (Set System) on z/OS**

The Set System (MQCMD\_SET\_SYSTEM) PCF command dynamically changes certain general system parameter values initially set from your system parameter module at queue manager startup.

### **Required parameters:**

*ParameterType*

### **Optional parameters (if the value of *ParameterType* is MQSYSP\_TYPE\_SET:**

*From IBM MQ for z/OS 9.3.0, CheckpointCount, CommandScope, Exclmsg, MaxConnects, MaxConnectsBackground, MaxConnectsForeground, Service, SMFACctIntervalMins, SMFACctIntervalSecs, SMFStatsIntervalMins, SMFStatsIntervalSecs, TraceSize*

### **Optional parameters if *ParameterType* type is MQSYSP\_INITIAL:**

*CommandScope*

## **Required parameters**

### **ParameterType (MQCFIN)**

Parameter type (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_TYPE).

Specifies how the parameters are to be set:

#### **MQSYSP\_TYPE\_INITIAL**

The initial settings of the system parameters. MQSYSP\_TYPE\_INITIAL resets the parameters to the values specified in the system parameters at queue manager startup.

#### **MQSYSP\_TYPE\_SET**

MQSYSP\_TYPE\_SET indicates that you intend to change one, or more, of the system parameter settings.

## **Optional parameters**

### **CheckpointCount (MQCFIN)**

The number of log records written by IBM MQ between the start of one checkpoint and the next (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_CHKPOINT\_COUNT).

IBM MQ starts a new checkpoint after the number of records that you specify has been written.

Specify a value in the range 200 through 16 000 000.

### **CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### **Exclmsg (MQCFSL)**

A list of message identifiers to be excluded from being written to any log (parameter identifier: MQCACF\_EXCL\_OPERATOR\_MESSAGES).

Specify a list of error message identifiers to be excluded from being written to any log. For example, to exclude message CSQX500I, add X500 to this list. Messages in this list are not sent to the z/OS console and hardcopy log. As a result using the EXCLMSG parameter to exclude messages is more

efficient from a CPU perspective than using z/OS mechanisms such as the message processing facility list and should be used instead where possible.

The maximum length of each message identifier is MQ\_OPERATOR\_MESSAGE\_LENGTH.

The list can contain a maximum of 16 message identifiers.

### **Service (MQCFST)**

Service parameter setting (parameter identifier: MQCACF\_SYSP\_SERVICE).

This parameter is reserved for use by IBM.

### **SMFACctIntervalMins (MQCFIN)**

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the minutes value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_ACCT\_TIME\_MINS).

Specify a value in the range -1 through 1440.

**Note:** You should also set *SMFACctIntervalSecs*, otherwise it defaults to 0.

If you specify a value of 0, without specifying a non-zero value for *SMFACctIntervalSecs*, accounting data is collected at the SMF data collection broadcast.

If you specify a value of -1, accounting data is collected using the statistics interval values.

### **SMFACctIntervalSecs(MQCFIN)**

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the seconds value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_ACCT\_TIME\_SECS).

Specify a value in the range 0 through 59.

**Note:** You should also set *SMFACctIntervalMins*, otherwise it defaults to 0.

If you specify a value of 0, without specifying a non-zero value for *SMFACctIntervalMins*, accounting data is collected at the SMF data collection broadcast.

### **SMFStatsIntervalMins (MQCFIN)**

From IBM MQ for z/OS 9.3.0, the minutes value of the default time between each gathering of statistics data (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_STAT\_TIME\_MINS or parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_INTERVAL).

Specify a value in the range 0 through 1440.

**Note:** You should also set *SMFStatsIntervalSecs*, otherwise it defaults to 0.

If you specify a value of 0, without specifying a non-zero value for *SMFStatsIntervalSecs*, accounting data is collected at the SMF data collection broadcast.

### **SMFStatsIntervalSecs (MQCFIN)**

From IBM MQ for z/OS 9.3.0 onwards, the seconds value of the default time between each gathering of accounting data (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_SMF\_ACCT\_TIME\_SECS).

Specify a value in the range 0 through 59.

**Note:** You should also set *SMFStatsIntervalMins*, otherwise it defaults to zero.

If you specify a value of 0, without specifying a non-zero value for *SMFStatsIntervalMins*, statistics data is collected at the SMF data collection broadcast.

### **TraceSize (MQCFIN)**

The size of the trace table, in 4 KB blocks, to be used by the global trace facility (parameter identifier: MQIACF\_SYSP\_TRACE\_SIZE).

Specify a value in the range zero through 999.

### **MQCMD\_START\_CHANNEL (Start Channel)**

Start Channel (MQCMD\_START\_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルを開始します。このコマンドは、(MQCHT\_CLNTCONN を除く) 任意のタイプのチャンネルに対して発行できます。ただし、

`ChannelType` 値が `MQCHT_RECEIVER`、`MQCHT_SVRCONN`、または `MQCHT_CLUSRCVR` のチャンネルに対して発行された場合、唯一のアクションはチャンネルを使用可能にすることであり、チャンネルを開始することではありません。

同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

パラメーターの説明に特に記載されていない限り、以下の属性は MQTT チャンネルには適用できません。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: `MQCACH_CHANNEL_NAME`)。

開始されるチャンネルの名前。ストリングの最大長は `MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH` です。

このパラメーターは、MQTT チャンネルを含め、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

## z/OS のオプション・パラメーター

z/OS

### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: `MQCACF_COMMAND_SCOPE`)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで実行され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は `MQ_QSG_NAME_LENGTH` です。

### ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: `MQIACH_CHANNEL_DISP`)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

開始するチャンネルの特性を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値は次のいずれかです。

#### MQCHLD\_PRIVATE

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは専用です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が `MQQSGD_SHARED` 以外の場合は専用チャンネルになります。

#### MQCHLD\_SHARED

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送に応答して開始された場合、これは共有です。

送信側チャンネルは、その伝送キューの性質が MQQSGD\_SHARED である場合は共有チャンネルになります。

### MQCHLD\_FIXSHARED

特定のキュー・マネージャーに関連付けられた共有チャンネル。

**ChannelDisposition** パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内でアクティブなすべてのキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

**ChannelDisposition** と **CommandScope** のさまざまな組み合わせについて、[1662 ページの表 241](#) に要約します。

| 表 241. START CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope |                                 |                                |                                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| ChannelDisposition                                         | CommandScope ブランクまたは local-qmgr | CommandScope キュー・マネージャー名       | CommandScope (*)                    |
| MQCHLD_PRIVATE                                             | ローカル・キュー・マネージャーの専用チャンネルとして始動します | 名前付きキュー・マネージャーの専用チャンネルとして開始します | アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルとして始動します |

表 241. START CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope (続き)

| ChannelDisposition | CommandScope ブランクまたは local-qmgr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CommandScope キュー・マネージャー名                                                                                                               | CommandScope (*) |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| MQCHLD_SHARED      | <p>ChannelType MQCHT_SENDER、MQCHT_REQUESTER、および MQCHT_SERVER のチャンネルの場合、グループ内の最も適切なキュー・マネージャーで共有チャンネルとして開始します。</p> <p>ChannelType MQCHT_RECEIVER および MQCHT_SVRCONN の共有チャンネルの場合、すべてのアクティブなキュー・マネージャーでチャンネルを開始します。</p> <p>ChannelType MQCHT_CLUSSDR および MQCHT_CLUSRCVR の共有チャンネルの場合、このオプションは許可されません。</p> <p>MQCHLD_SHARED の場合、CommandScope を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p> | 許可されない                                                                                                                                 | 許可されない           |
| MQCHLD_FIXSHARED   | <p>ChannelType MQCHT_SENDER、MQCHT_REQUESTER、および MQCHT_SERVER の共有チャンネルで、非ブランクの ConnectionName の場合は、ローカル・キュー・マネージャー上の共有チャンネルとして開始します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>ChannelType MQCHT_SENDER、MQCHT_REQUESTER、および MQCHT_SERVER の共有チャンネルで、非ブランクの ConnectionName の場合は、指定されたキュー・マネージャーで共有チャンネルとして開始します。</p> | 許可されない           |

## Multiplatforms のオプション・パラメーター



## **MQIACF\_IGNORE\_STATE**

チャンネルが既に実行中の場合にコマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### **MQIS\_NO**

チャンネルが既に実行されている場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### **MQIS\_YES**

コマンドは、チャンネルの現在の状態に関係なく成功します。

## **エラー・コード**

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_INDOUBT**

チャンネルが未確定です。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_IN\_USE**

チャンネルが使用中です。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_TYPE\_ERROR**

チャンネル・タイプが無効です。

#### **MQRCCF\_MQCONN\_FAILED**

MQCONN 呼び出しが失敗しました。

#### **MQRCCF\_MQINQ\_FAILED**

MQINQ 呼び出しが失敗しました。

#### **MQRCCF\_MQOPEN\_FAILED**

MQOPEN 呼び出しが失敗しました。

#### **MQRCCF\_NOT\_XMIT\_Q**

キューが伝送キューではありません。

## **ALW MQCMD\_START\_CHANNEL (チャンネルの開始) MQTT on AIX, Linux, and Windows**

Start Channel (MQCMD\_START\_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルを開始します。このコマンドは、タイプ MQCHT\_MQTT のチャンネルに対して発行できます。

## **必要なパラメーター**

### **ChannelName (MQCFST)**

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

開始されるチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

このパラメーターは、MQTT チャンネルを含め、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

### **ChannelType (MQCFIN)**

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。このパラメーターは、現在 MQTT テレメトリー・チャンネルでのみ使用されており、テレメトリー・チャンネルの開始時に必要です。現在、パラメーターに指定できる唯一の値は、MQCHT\_MQTT です。

## **エラー・コード**

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。



## 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

### **MQRCCF\_PARM\_SYNTAX\_ERROR**

指定されたパラメーターに構文エラーが含まれています。

### **MQRCCF\_PARM\_MISSING**

パラメーターが入力されていません。

### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

指定されたチャンネルが存在しません。

### **MQRCCF\_CHANNEL\_IN\_USE**

コマンドで、必要なパラメーターまたはパラメーター値が指定されていません。

### **MQRCCF\_NO\_STORAGE**

使用可能な記憶域が不十分です。

### **MQRCCF\_COMMAND\_FAILED**

コマンドが失敗しました。

### **MQRCCF\_PORT\_IN\_USE**

ポートは使用中です。

### **MQRCCF\_BIND\_FAILED**

セッション折衝中にリモート・システムに対するバインドが失敗しました。

### **MQRCCF\_SOCKET\_ERROR**

ソケット・エラーが発生しました。

### **MQRCCF\_HOST\_NOT\_AVAILABLE**

会話をリモート・システムに割り振ろうとして失敗しました。このエラーは一時的なものである可能性があり、後で割り振りを実行すると成功することがあります。これは、リモート・システムで listen プログラムが稼働していないことが原因で発生する場合があります。

## **MQCMD\_START\_CHANNEL\_INIT (Start Channel Initiator)**

Start Channel Initiator (MQCMD\_START\_CHANNEL\_INIT) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエーターを開始します。

## 必要なパラメーター

### **InitiationQName (MQCFST)**

開始キュー名 (パラメーター ID: MQCA\_INITIATION\_Q\_NAME)。

これは、チャンネル開始プロセスのための開始キューの名前です。つまり、伝送キューの定義に指定する開始キューです。

このパラメーターは、z/OS では無効です。

ストリングの最大長は MQ\_Q\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### EnvironmentInfo (MQCFST)

環境情報 (パラメーター ID: MQCACF\_ENV\_INFO)。

チャンネル・イニシエーター・アドレス・スペースを開始するために使用される JCL プロシージャ (xxxxCHIN. xxxx はキュー・マネージャー名) の中で置換するパラメーターと値です。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

ストリングの最大長は MQ\_ENV\_INFO\_LENGTH です。

### エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

#### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQRCCF\_MQCONN\_FAILED**

MQCONN 呼び出しが失敗しました。

##### **MQRCCF\_MQGET\_FAILED**

MQGET 呼び出しが失敗しました。

##### **MQRCCF\_MQOPEN\_FAILED**

MQOPEN 呼び出しが失敗しました。

### MQCMD\_START\_CHANNEL\_LISTENER (Start Channel Listener)

Start Channel Listener (MQCMD\_START\_CHANNEL\_LISTENER) PCF コマンドは、IBM MQ リスナーを開始します。z/OS では、このコマンドはあらゆる伝送プロトコルで有効です。他のプラットフォームでは、TCP 伝送プロトコルでのみ有効です。

### オプション・パラメーター

▶ z/OS

#### CommandScope (MQCFST)

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで実行されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーで実行されます。ただし、そのキュー・マネージャーは、キュー共有グループ内でアクティブである必要があります。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

▶ z/OS

#### InboundDisposition (MQCFIN)

インバウンド伝送特性 (パラメーター ID: MQIACH\_INBOUND\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

処理するインバウンド伝送の属性指定を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQINBD\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーに送信された伝送を listen します。MQINBD\_Q\_MGR はデフォルトです。

##### **MQINBD\_GROUP**

キュー共有グループに宛てられた伝送を listen します。MQINBD\_GROUP は共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。

### **z/OS** IPAddress (MQCFST)

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_IP\_ADDRESS)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されません。

IPv4 ドット 10 進、IPv6 16 進、または英数字形式で指定した TCP/IP の IP アドレス。このパラメーターは、*TransportType* が MQXPT\_TCP であるチャンネルにのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_IP\_ADDRESS\_LENGTH です。

### **ListenerName (MQCFST)**

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_NAME)。このパラメーターは z/OS には適用されません。

開始するリスナー定義の名前です。このパラメーターが有効なプラットフォームでは、このパラメーターが指定されない場合はデフォルト・リスナー SYSTEM.DEFAULT.LISTENER が想定されます。このパラメーターを指定すると、他のパラメーターは指定できません。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS** LUName (MQCFST)

LU 名 (パラメーター ID: MQCACH\_LU\_NAME)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

APPC サイド情報データ・セットで指定された、論理装置 (LU) のシンボリック宛先名です。LU は、アウトバウンド伝送に使用されるチャンネル・イニシエーター・パラメーターで指定された LU と同じでなければなりません。このパラメーターは、*TransportType* が MQXPT\_LU62 のチャンネルにのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_LU\_NAME\_LENGTH です。

### **z/OS** Port (MQCFIN)

TCP のポート番号 (パラメーター ID: MQIACH\_PORT\_NUMBER)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

TCP のポート番号。このパラメーターは、*TransportType* が MQXPT\_TCP であるチャンネルでのみ有効です。

### **z/OS** TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

#### **MQXPT\_LU62**

LU 6.2。

#### **MQXPT\_TCP**

TCP。

#### **MQXPT\_NETBIOS**

NetBIOS。

#### **MQXPT\_SPX**

SPX。

### **Multi** MQIACF\_IGNORE\_STATE

リスナーが既に実行されている場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### **MQIS\_NO**

リスナーが既に実行されている場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

#### **MQIS\_YES**

コマンドは、リスナーの現在の状態に関係なく成功します。

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_COMMS\_LIBRARY\_ERROR**

通信プロトコル・ライブラリー・エラー。

#### **MQRCCF\_LISTENER\_NOT\_STARTED**

リスナーが始動していません。

#### **MQRCCF\_LISTENER\_RUNNING**

リスナーは既に実行中です。

#### **MQRCCF\_NETBIOS\_NAME\_ERROR**

NetBIOS listener 名エラー。

## **Multiplatforms での MQCMD\_START\_SERVICE (Start Service)**

Start Service (MQCMD\_START\_SERVICE) PCF コマンドは、既存の IBM MQ サービス定義を開始します。

## 必要なパラメーター

### ServiceName (MQCFST)

サービス名 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_NAME)。

このパラメーターは、開始するサービス定義の名前です。ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

## オプション・パラメーター

### MQIACF\_IGNORE\_STATE

サービスが既に実行されている場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### **MQIS\_NO**

サービスが既に実行中の場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

#### **MQIS\_YES**

コマンドは、サービスの現在の状態に関係なく成功します。

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_NO\_START\_CMD**

サービスの **StartCommand** パラメーターがブランクです。

#### **MQRCCF\_SERVICE\_RUNNING**

サービスはすでに実行中です。

## **z/OS MQCMD\_START\_SMDSCONN (Start SMDS Connection) on z/OS**

Use the Start SMDS Connection (MQCMD\_START\_SMDSCONN) PCF command after connections have been put into the AVAIL(STOPPED) state by a previous MQCMD\_STOP\_SMDSCONN command. It can also be used to signal to the queue manager to retry a connection which is in the AVAIL(ERROR) state after a previous error.

## Required parameters

### SMDSConn (MQCFST)

Specifies the queue manager name relating to the connection between the shared message data set and the queue manager (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDSCONN).

An asterisk value can be used to denote all shared message data sets associated with a specific CFSTRUCT name.

The maximum length of the string is 4 characters.

### CFStrucName (MQCFST)

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to start (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### MQCMD\_STOP\_CHANNEL (Stop Channel)

Stop Channel (MQCMD\_STOP\_CHANNEL) PCF コマンドは、IBM MQ チャンネルを停止します。

このコマンドは、(MQCHT\_CLNTCONN を除く) 任意のタイプのチャンネルに対して発行できます。

同じ名前のローカル定義チャンネルと、自動定義クラスター送信側チャンネルの両方がある場合は、このコマンドはローカル定義チャンネルに適用されます。

ローカルに定義されたチャンネルが存在せず、自動定義されたクラスター送信側チャンネルが複数存在する場合には、このコマンドは、ローカル・キュー・マネージャーのリポジトリに最後に追加されたチャンネルに適用されます。

パラメーターの説明に特に記載されていない限り、以下の属性は MQTT チャンネルには適用できません。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

停止するチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

このパラメーターは、すべてのチャンネル・タイプに必須です。

## オプション・パラメーター

### ChannelDisposition (MQCFIN)

チャンネル属性指定 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_DISP)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

停止するチャンネルの属性指定を指定します。

このパラメーターを省略すると、チャンネルの性質の値は、チャンネル・オブジェクトのデフォルトのチャンネルの性質属性から取得されます。

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQCHLD\_PRIVATE**

受信側チャンネルがキュー・マネージャー向けのインバウンド伝送にตอบสนองして開始された場合、これは専用です。

送信チャンネルは、その送信キューが MQQSGD\_SHARED 以外の disposition を持つ場合、プライベートである。

#### **MQCHLD\_SHARED**

受信側チャンネルがキュー共有グループ向けのインバウンド伝送にตอบสนองして開始された場合、これは共有です。

送信チャンネルは、その送信キューが MQQSGD\_SHARED の disposition を持つ場合に共有される。

**ChannelDisposition** パラメーターと **CommandScope** パラメーターの組み合わせによって、どのキュー・マネージャーからチャンネルを操作するかを制御することもできます。指定できるオプションは次のとおりです。

- コマンドが発行されるローカル・キュー・マネージャー。
- グループ内の別の指定されたキュー・マネージャー。
- グループ内でアクティブなすべてのキュー・マネージャー。
- グループ内の最も適切なキュー・マネージャー (キュー・マネージャー自体が自動的に判断)。

**ChannelDisposition** と **CommandScope** のさまざまな組み合わせについて、[1670 ページの表 242](#)に要約します。

| <b>ChannelDisposition</b> | <b>CommandScope</b> ブランクまたは local-qmgr | <b>CommandScope</b> キュー・マネージャー名   | <b>CommandScope(*)</b>               |
|---------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| MQCHLD_PRIVATE            | ローカル・キュー・マネージャー上の専用チャンネルとして停止          | 指定されたキュー・マネージャー上の専用チャンネルとして停止します。 | アクティブなキュー・マネージャーすべての専用チャンネルとして停止します。 |

表 242. STOP CHANNEL の ChannelDisposition および CommandScope (続き)

| ChannelDisposition | CommandScope ブランクまたは local-qmgr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CommandScope キュー・マネージャー名 | CommandScope (*) |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|
| MQCHLD_SHARED      | <p>ChannelType MQCHT_RECEIVER または MQCHT_SVRCONN のチャンネルの場合、すべてのアクティブなキュー・マネージャーで共有チャンネルとして停止します。</p> <p>ChannelType MQCHT_SENDER、MQCHT_REQUESTER、および MQCHT_SERVER のチャンネルの場合、それが実行されているキュー・マネージャー上の共有チャンネルとして停止します。チャンネルが非アクティブ状態 (稼働していない) の場合、またはチャンネルが実行されていたチャンネル・イニシエーターが停止したためにチャンネルが RETRY 状態になっている場合には、チャンネルに対する STOP 要求はローカル・キュー・マネージャーで出されます。</p> <p>MQCHLD_SHARED の場合、CommandScope を使用してコマンドが自動的に生成され、適切なキュー・マネージャーに送信されることがあります。コマンドの送信先キュー・マネージャー上のチャンネルに定義がないか、または定義がコマンドに適さない場合は、コマンドは失敗します。</p> <p>コマンドが入力されるキュー・マネージャーのチャンネルの定義は、コマンドが実行されるターゲット・キュー・マネージャーを決定するために使用される場合があります。したがって、チャンネル定義が一貫していることは重要です。チャンネル定義に矛盾がある場合、結果として、コマンドが予期しない動作をする可能性があります。</p> | 許可されない                   | 許可されない           |

**ChannelStatus (MQCFIN)**

コマンドが実行された後の、チャンネルの新しい状態 (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_STATUS)。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQCHS\_INACTIVE**

チャンネルは非アクティブです。

**MQCHS\_STOPPED**

チャンネルは停止されています。MQCHS\_STOPPED は、何も指定されていない場合のデフォルトである。

 **CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか1つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。
- アスタリスク「\*」。コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーで処理され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡されます。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

### ConnectionName (MQCFST)

停止するチャンネルの接続名 (パラメーター ID: MQCACH\_CONNECTION\_NAME)。

このパラメーターは、停止するチャンネルの接続名です。このパラメーターを省略すると、指定したチャンネル名およびリモート・キュー・マネージャー名を持つすべてのチャンネルが停止されます。

**Multi** マルチプラットフォームでは、ストリングの最大長は MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH です。

**z/OS** z/OSでは、ストリングの最大長は MQ\_LOCAL\_ADDRESS\_LENGTH です。

このパラメータを指定する場合、「**ChannelStatus**」は MQCHS\_INACTIVE でなければならない。

### Mode (MQCFIN)

チャンネルをどのように停止させる必要があるか (パラメーター ID: MQIACF\_MODE)。

値は次のいずれかです。

#### MQMODE\_QUIESCE

チャンネルを静止します。MQMODE\_QUIESCE がデフォルトである。

共有会話機能が有効になっているサーバー接続チャンネルで Stop Channel *channelname* Mode (MQMODE\_QUIESCE) コマンドを発行すると、IBM MQ クライアント・インフラストラクチャーは停止要求をタイムリーに認識します。このタイミングは、ネットワークの速度によって異なります。その後の IBM MQ への呼び出し発行の結果により、クライアント・アプリケーションはその停止要求を認識します。

#### MQMODE\_FORCE

チャンネルをただちに停止します。チャンネルのスレッドまたはプロセスは強制終了されません。現行バッチの伝送はすべて停止されます。

サーバー接続チャンネルの場合、現行接続を切断し、MQRC\_CONNECTION\_BROKEN を返します。その他のタイプのチャンネルでは、多くの場合、この状況が結果的に未確定状態になると考えられます。

**z/OS** z/OSでは、このオプションが進行中のメッセージ再割り振りすべてを中断します。それによって、BIND\_NOT\_FIXED メッセージの再割り振りが不完全になったり、間違った順序になったりする場合があります。

#### MQMODE\_TERMINATE

**Multi** マルチプラットフォームでは、チャンネルがただちに停止されます。チャンネルのスレッドまたはプロセスは強制終了されます。

**z/OS** z/OS」では、MQMODE\_TERMINATE は FORCE と同義である。

**z/OS** z/OSでは、このオプションが進行中のメッセージ再割り振りすべてを中断します。それによって、BIND\_NOT\_FIXED メッセージの再割り振りが不完全になったり、間違った順序になったりする場合があります。

注: このパラメータは以前は 'Quiesce (MQIACF\_QUIESCE) と呼ばれ、値は MQQO\_YES と MQQO\_NO であった。これらの古い名前も引き続き使用できます。



## QMgrName (MQCFST)

リモート・キュー・マネージャーの名前 (パラメーター ID: MQCA\_Q\_MGR\_NAME)。

このパラメーターは、チャンネルが接続されているリモート・キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを省略すると、指定したチャンネル名および接続名を持つすべてのチャンネルが停止されます。ストリングの最大長は MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH です。

このパラメータを指定する場合、「ChannelStatus」は MQCHS\_INACTIVE でなければならない。

## Multi MQIACF\_IGNORE\_STATE

チャンネルが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### MQIS\_NO

チャンネルが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

### MQIS\_YES

コマンドは、チャンネルの現在の状態に関係なく成功します。

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### MQRCCF\_CHANNEL\_DISABLED

チャンネルが無効です。

#### MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_ACTIVE

チャンネルがアクティブではありません。

#### MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND

チャンネルが見つかりません。

#### MQRCCF\_MODE\_VALUE\_ERROR

モード値が無効です。

#### MQRCCF\_MQCONN\_FAILED

MQCONN 呼び出しが失敗しました。

#### MQRCCF\_MQOPEN\_FAILED

MQOPEN 呼び出しが失敗しました。

#### MQRCCF\_MQSET\_FAILED

MQSET 呼び出しが失敗しました。

## ALW MQCMD\_STOP\_CHANNEL (チャンネルの停止) MQTT on AIX, Linux, and Windows

Stop Channel (MQCMD\_STOP\_CHANNEL) PCF コマンドは、MQ Telemetry チャンネルを停止します。

## 必要なパラメーター

### ChannelName (MQCFST)

チャンネル名 (パラメーター ID: MQCACH\_CHANNEL\_NAME)。

このパラメーターは必須です。

停止するチャンネルの名前。ストリングの最大長は MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH です。

### ChannelType (MQCFIN)

チャンネル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE)。現在のところ、このパラメーターは MQTT テレメトリー・チャンネルに対してのみ使用され、テレメトリー・チャンネルを停止する場合に必須です。現在このパラメーターに指定できる値は **MQCHT\_MQTT** のみです。

## オプション・パラメーター

### ClientIdentifier (MQCFST)

クライアント ID。クライアント ID は、MQ Telemetry Transport クライアントを識別する 23 バイトのストリングです。Stop Channel コマンドに *ClientIdentifier* を指定すると、指定されたクライアント ID に対する接続だけが停止されます。CLIENTID が指定されない場合、チャンネル上のすべての接続が停止されます。

## エラー・コード

このコマンドは、1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_DISABLED**

チャンネルが無効です。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_ACTIVE**

チャンネルがアクティブではありません。

#### **MQRCCF\_CHANNEL\_NOT\_FOUND**

チャンネルが見つかりません。

#### **MQRCCF\_MODE\_VALUE\_ERROR**

モード値が無効です。

#### **MQRCCF\_MQCONN\_FAILED**

MQCONN 呼び出しが失敗しました。

#### **MQRCCF\_MQOPEN\_FAILED**

MQOPEN 呼び出しが失敗しました。

#### **MQRCCF\_MQSET\_FAILED**

MQSET 呼び出しが失敗しました。

### **MQCMD\_STOP\_CHANNEL\_INIT (Stop Channel Initiator) on z/OS**

The Stop Channel Initiator (MQCMD\_STOP\_CHANNEL\_INIT) PCF command stops an IBM MQ channel initiator.

## Optional parameters

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is executed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is executed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is executed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is executed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### SharedChannelRestart (MQCFIN)

Shared channel restart (parameter identifier: MQIACH\_SHARED\_CHL\_RESTART).

Specifies whether the channel initiator attempts to restart any active sending channels, started with the **ChannelDisposition** parameter set to MQCHLD\_SHARED, that it owns on another queue manager. The value can be:

**MQCHSH\_RESTART\_YES**

Shared sending channels are to be restarted. MQCHSH\_RESTART\_YES is the default.

**MQCHSH\_RESTART\_NO**

Shared sending channels are not to be restarted, so become inactive.

Active channels started with the **ChannelDisposition** parameter set to MQCHLD\_FIXSHARED are not restarted, and always become inactive.

**MQCMD\_STOP\_CHANNEL\_LISTENER (Stop Channel Listener)**

Stop Channel Listener (MQCMD\_STOP\_CHANNEL\_LISTENER) PCF コマンドは、IBM MQ リスナーを停止します。

**必要なパラメーター**

**ListenerName (MQCFST)**

リスナー名 (パラメーター ID: MQCACH\_LISTENER\_NAME)。このパラメーターは z/OS には適用されません。

停止するリスナー定義の名前です。このパラメーターを指定すると、他のパラメーターは指定できません。

ストリングの最大長は MQ\_LISTENER\_NAME\_LENGTH です。

**z/OS のオプション・パラメーター**



**CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するのかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

**InboundDisposition (MQCFIN)**

インバウンド伝送特性 (パラメーター ID: MQIACH\_INBOUND\_DISP)。

リスナーが処理するインバウンド伝送の属性指定を指定します。値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQINBD\_Q\_MGR**

キュー・マネージャーに宛てられた伝送を処理します。MQINBD\_Q\_MGR はデフォルトです。

**MQINBD\_GROUP**

キュー共有グループに宛てられた伝送を処理します。MQINBD\_GROUP は共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

**IPAddress (MQCFST)**

IP アドレス (パラメーター ID: MQCACH\_IP\_ADDRESS)。

ドット 10 進形式または英数字形式で指定された TCP/IP の IP アドレスです。このパラメーターは、チャネルの *TransportType* が MQXPT\_TCP である z/OS でのみ有効です。

ストリングの最大長は MQ\_IP\_ADDRESS\_LENGTH です。

#### Port (MQCFIN)

TCP のポート番号 (パラメーター ID: MQIACH\_PORT\_NUMBER)。

TCP のポート番号。このパラメーターは、チャネルの *TransportType* が MQXPT\_TCP である z/OS でのみ有効です。

#### TransportType (MQCFIN)

伝送プロトコル・タイプ (パラメーター ID: MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE)。

値は次のいずれかです。

##### MQXPT\_LU62

LU 6.2。

##### MQXPT\_TCP

TCP。

このパラメーターは、z/OS でのみ有効です。

## Multiplatforms のオプション・パラメーター

Multi

#### MQIACF\_IGNORE\_STATE

リスナーが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

##### MQIS\_NO

リスナーが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

##### MQIS\_YES

コマンドは、リスナーの現在の状態に関係なく成功します。

## エラー・コード

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

#### 理由 (MQLONG)

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### MQRCCF\_LISTENER\_STOPPED

リスナーは実行されていません。

Multi

## Multiplatforms での MQCMD\_STOP\_CONNECTION (Stop Connection)

Stop Connection (MQCMD\_STOP\_CONNECTION) PCF コマンドは、アプリケーションとキュー・マネージャー間の接続の切断を試行します。環境によっては、このコマンドはキュー・マネージャーで実装できない場合があります。

## 必要なパラメーター

#### ConnectionId (MQCFBS)

接続 ID (パラメーター ID: MQBACF\_CONNECTION\_ID)。

このパラメーターは、キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションに関連付けられた固有の接続 ID です。

バイト・ストリングの長さは MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH です。

**Multiplatforms での MQCMD\_STOP\_SERVICE (Stop Service)**

Stop Service (MQCMD\_STOP\_SERVICE) PCF コマンドは、実行中の既存の IBM MQ サービス定義を停止します。

**必要なパラメーター****ServiceName (MQCFST)**

サービス名 (パラメーター ID: MQCA\_SERVICE\_NAME)。

このパラメーターは、停止するサービス定義の名前です。ストリングの最大長は MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH です。

**オプション・パラメーター****MQIACF\_IGNORE\_STATE**

サービスが既に停止している場合に、コマンドが失敗するかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

**MQIS\_NO**

サービスが既に停止している場合、コマンドは失敗します。これがデフォルト値です。

**MQIS\_YES**

コマンドは、サービスの現在の状態に関係なく成功します。

**エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

**理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

**MQRCCF\_NO\_STOP\_CMD**

サービスの **StopCommand** パラメーターがブランクです。

**MQRCCF\_SERVICE\_STOPPED**

サービスは実行されていません。

**MQCMD\_STOP\_SMDSCONN (stop shared message data sets connection) on****z/OS**

The Stop SMDS Connection (MQCMD\_STOP\_SMDSCONN) PCF command terminates the connection from this queue manager to one or more specified shared message data sets. This causes the data sets to be closed and deallocated, and marks the connection as STOPPED.

**Required parameters****SMDSConn (MQCFST)**

Specifies the queue manager name relating to the connection between the shared message data set and the queue manager (parameter identifier: MQCACF\_CF\_SMDSCONN).

An asterisk value can be used to denote all shared message data sets associated with a specific CFSTRUCT name.

The maximum length of the string is 4 characters.

**CFStrucName (MQCFST)**

The name of the CF application structure with SMDS connections properties that you want to stop (parameter identifier: MQCA\_CF\_STRUC\_NAME).

The maximum length of the string is MQ\_CF\_STRUC\_NAME\_LENGTH.

**CommandScope (MQCFST)**

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is processed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.
- an asterisk (\*). The command is processed on the local queue manager and is also passed to every active queue manager in the queue sharing group.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

### **MQCMD\_SUSPEND\_Q\_MGR (Suspend Queue Manager) on z/OS**

The Suspend Queue Manager (MQCMD\_SUSPEND\_Q\_MGR) PCF command renders the local queue manager unavailable for the processing of IMS or Db2 messages. Its action can be reversed by the Resume Queue Manager command (MQCMD\_RESUME\_Q\_MGR) command.

## Required parameters

### Facility (MQCFIN)

Facility (parameter identifier: MQIACF\_Q\_MGR\_FACILITY).

The type of facility for which activity is to be suspended. The value can be:

#### **MQQMFACT\_DB2**

The existing connection to Db2 is terminated.

Any in-flight or subsequent MQGET or MQPUT requests are suspended and applications wait until the Db2 connection is re-established by the Resume Queue Manager command, or if the queue manager is stopped.

#### **MQQMFACT\_IMS\_BRIDGE**

Resumes normal IMS bridge activity.

Stops the sending of messages from IMS bridge queues to OTMA. No further messages are sent to IMS until one of these events occurs:

- OTMA is stopped and restarted
- IMS or IBM MQ is stopped or restarted
- A Resume Queue Manager command is processed

Messages returning from IMS OTMA to the queue manager are unaffected.

## Optional parameters

### CommandScope (MQCFST)

Command scope (parameter identifier: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE).

Specifies how the command is processed when the queue manager is a member of a queue sharing group. You can specify one of the following:

- blank (or omit the parameter altogether). The command is processed on the queue manager on which it was entered.
- a queue manager name. The command is processed on the queue manager you specify, providing it is active within the queue sharing group. If you specify a queue manager name other than the queue manager on which it was entered, you must be using a queue sharing group environment, and the command server must be enabled.

The maximum length is MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH.

## **MQCMD\_SUSPEND\_Q\_MGR\_CLUSTER (Suspend Queue Manager Cluster)**

Suspend Queue Manager Cluster (MQCMD\_SUSPEND\_Q\_MGR\_CLUSTER) PCF コマンドは、ローカル・キュー・マネージャーが処理に使用できないためにメッセージを送信できないことを、クラスター内の他のキュー・マネージャーに知らせます。そのアクションは、Resume Queue Manager Cluster (MQCMD\_RESUME\_Q\_MGR\_CLUSTER) コマンドの逆になります。

### **必要なパラメーター**

#### **ClusterName (MQCFST)**

クラスター名 (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAME)。

使用中断の対象となるクラスターの名前。

ストリングの最大長は MQ\_CLUSTER\_NAME\_LENGTH です。

#### **ClusterNamelist (MQCFST)**

クラスター名リスト (パラメーター ID: MQCA\_CLUSTER\_NAMELIST)。

使用中断の対象となるクラスターのリストを指定する名前リストの名前。

### **オプション・パラメーター**

#### **z/OS CommandScope (MQCFST)**

コマンド有効範囲 (パラメーター ID: MQCACF\_COMMAND\_SCOPE)。このパラメーターは、z/OS のみに適用されます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを処理するかを指定します。以下のいずれか 1 つを指定できます。

- ブランク (またはパラメーター全体を省略)。コマンドは、そのコマンドが入力されたキュー・マネージャーで処理されます。
- キュー・マネージャー名。コマンドは、指定したキュー・マネージャーがキュー共有グループ内でアクティブである場合に限り、そのキュー・マネージャーで処理されます。コマンドを入力したキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャー名を指定する場合は、キュー共有グループ環境を使用し、コマンド・サーバーが使用可能である必要があります。

最大長は MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH です。

#### **Mode (MQCFIN)**

ローカル・キュー・マネージャーがクラスターから中断される方法 (パラメーター ID: MQIACF\_MODE)。

値は次のいずれかです。

##### **MQMODE\_QUIESCE**

クラスター内の他のキュー・マネージャーに、ローカル・キュー・マネージャーにこれ以上メッセージを送信しないよう指示する。

##### **MQMODE\_FORCE**

クラスター内の他のキュー・マネージャーに対するすべてのインバウンド・チャネルおよびアウトバウンド・チャネルが強制的に停止されます。

注: このパラメーターは、以前は *Quiesce* (MQIACF\_QUIESCE) と呼ばれており、値 MQQO\_YES および MQQO\_NO を指定していました。これらの古い名前も引き続き使用できます。

### **エラー・コード**

このコマンドは、[1138 ページの『すべてのコマンドに該当するエラー・コード』](#)に示されている値に加えて、以下のエラー・コードを応答形式ヘッダーに入れて返す場合があります。

#### **理由 (MQLONG)**

値には以下のいずれかの値を指定できます。

##### **MQRCCF\_CLUSTER\_NAME\_CONFLICT**

クラスター名が矛盾しています。

## MQRCCF\_MODE\_VALUE\_ERROR

モード値が無効です。

## PCF コマンドおよび応答の構造

PCF コマンドおよび応答は、1つのヘッダーおよび定義済みタイプの任意の数のパラメーター構造を含む、一貫性のある構造を持ちます。

コマンドと応答の形式は次のとおりです。

- PCF ヘッダー (MQCFH) 構造 (トピック『[1681 ページの『MQCFH - PCF ヘッダー』](#)』で説明されている)、それに続いて
- ゼロ以上のパラメーター構造。それぞれのパラメーター構造は、次のいずれかです。
  - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター (MQCFBF、トピック『[1684 ページの『MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター』](#)』を参照)
  - PCF バイト・ストリング・パラメーター (MQCFBS、トピック『[1687 ページの『MQCFBS - PCF バイト・ストリング・パラメーター』](#)』を参照)
  - PCF 整数フィルター・パラメーター (MQCFIF、トピック『[1689 ページの『MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター』](#)』を参照)
  - PCF 整数リスト・パラメーター (MQCFIL、トピック『[1692 ページの『MQCFIL - PCF 整数リスト・パラメーター』](#)』を参照)
  - PCF 整数パラメーター (MQCFIN、トピック『[1694 ページの『MQCFIN - PCF 整数パラメーター』](#)』を参照)
  - PCF ストリング・フィルター・パラメーター (MQCFSF、トピック『[1696 ページの『MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター』](#)』を参照)
  - PCF ストリング・リスト・パラメーター (MQCFSL、トピック『[1700 ページの『MQCFSL - PCF ストリング・リスト・パラメーター』](#)』を参照)
  - PCF ストリング・パラメーター (MQCFST、トピック『[1703 ページの『MQCFST - PCF ストリング・パラメーター』](#)』を参照)

## PCF コマンド構造の表記方法

この章での PCF コマンド構造についての説明は、どのプログラミング言語の場合も適用されます。

宣言については、以下のプログラミング言語で示します。

- C
- COBOL
- PL/I
- S/390 アセンブラー
- Visual Basic

## データ・タイプ

構造のフィールドごとに、フィールド名の後に大括弧で囲まれたデータ型が示されます。これらのデータ型は、MQI で使用されるデータ・タイプで説明されている基本データ型です。

## 初期値とデフォルト構造

構造体、定数、初期値、デフォルト構造体を含む付属のヘッダーファイルの詳細については、[IBM MQ COPY、ヘッダー、インクルード、モジュールファイル](#)を参照のこと。

## PCF 構造: 使用上の注意

PCF メッセージのストリングの形式によって、メッセージ内のストリングの変換を可能にする、メッセージ記述子の文字セット・フィールドの設定が決まります。



PCF メッセージ内のすべてのストリングが同じコード化文字セット ID を持っている場合は、メッセージが書き込まれるときにメッセージ記述子 MQMD 内の *CodedCharSetId* フィールドをその ID に設定し、メッセージ内の MQCFST、MQCFSL、および MQCFSF 構造体の *CodedCharSetId* フィールドを MQCCSI\_DEFAULT に設定する必要があります。

PCF メッセージの形式が MQFMT\_ADMIN、MQFMT\_EVENT、または MQFMT\_PCF であり、メッセージ内の一部のストリングに異なる文字セット ID がある場合は、メッセージの書き込み時に MQMD 内の *CodedCharSetId* フィールドを MQCCSI\_EMBEDDED に設定し、MQCFST、MQCFSL、およびすべての MQCFSF 構造体内の *CodedCharSetId* フィールドを CCSI\_EMBEDDED に設定する必要があります。

これにより、MQGMO\_CONVERT オプションも指定されている場合に、メッセージ内のストリングを、MQGET 呼び出しで指定された MQMD 内の *CodedCharSetId* 値に変換することができます。

MQEPH 構造体の詳細については、[MQEPH - 組み込み PCF ヘッダー](#)を参照してください。

**注:** メッセージ内の内部ストリングの変換を要求する場合、変換が行われるのは、メッセージの MQMD 内の *CodedCharSetId* フィールドの値が、MQGET 呼び出しで指定された MQMD の *CodedCharSetId* フィールドの値と異なる場合のみです。

メッセージ内の MQCFST、MQCFSL、および MQCFSF 構造に MQCCSI\_DEFAULT を指定してメッセージを書き込むときに、MQMD に MQCCSI\_EMBEDDED を指定しないでください。指定すると、メッセージの変換が妨げられます。

### **MQCFH - PCF ヘッダー**

MQCFH PCF 構造は、コマンド・メッセージまたはコマンド・メッセージへの応答に関するメッセージ・データの冒頭にある情報について記述します。いずれの場合も、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT\_ADMIN です。

PCF 構造は、イベント・メッセージでも使用します。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT\_EVENT です。

PCF 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT\_PCF です ([PCF コマンドのメッセージ記述子を参照](#))。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供されている初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *StrucLength* フィールドと *ParameterCount* フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

## **MQCFH のフィールド**

### **Type (MQLONG)**

構造タイプ。

このフィールドは、メッセージの内容を示します。コマンドで有効な値は以下のとおりです。

#### **MQCFT\_COMMAND**

メッセージはコマンドです。

#### **MQCFT\_COMMAND\_XR**

メッセージは、標準または拡張応答の送信先となるコマンドです。

この値は z/OS で必要となります。

#### **MQCFT\_RESPONSE**

メッセージはコマンドへの応答です。

#### **MQCFT\_XR\_MSG**

メッセージはコマンドに対する拡張応答です。通知またはエラーの詳細が含まれます。

#### **MQCFT\_XR\_ITEM**

メッセージは Inquire コマンドに対する拡張応答です。項目データが含まれます。

#### **MQCFT\_XR\_SUMMARY**

メッセージはコマンドに対する拡張応答です。要約情報が含まれます。

#### **MQCFT\_USER**

ユーザー定義の PCF メッセージ。

**StrucLength (MQLONG)**

構造の長さ。

このフィールドは、MQCFH 構造のバイト単位の長さです。値は次のものでなければなりません。

**MQCFH\_STRUC\_LENGTH**

コマンド・フォーマットのヘッダー構造の長さ。

**Version (MQLONG)**

構造体のバージョン番号。

z/OS の場合は、次の値にしてください。

**MQCFH\_VERSION\_3**

コマンド形式ヘッダー構造のバージョン番号。

以下の定数は、現行バージョンのバージョン番号を指定しています。

**MQCFH\_CURRENT\_VERSION**

現行バージョンのコマンド形式ヘッダー構造。

**Command (MQLONG)**

コマンド ID。

コマンド・メッセージの場合、このフィールドは実行される機能を識別します。応答メッセージの場合は、このフィールドがどのコマンドに対する応答かを識別します。このフィールドの値については、各コマンドの説明を参照してください。

**MsgSeqNumber (MQLONG)**

メッセージ順序番号

このフィールドは、関連メッセージのセット内のメッセージの順序番号です。コマンドの場合は、このフィールドの値は 1 でなければなりません (コマンドは、常に 1 つのメッセージの中に含まれるからです)。応答の場合、コマンドに対する最初の、または唯一の応答については、このフィールドの値は 1 であり、そのコマンドに複数の応答が返る場合は、応答ごとに 1 ずつ増えます。

セット内の最後の (または唯一の) メッセージでは、*Control* フィールドに MQCFC\_LAST フラグが設定されます。

**Control (MQLONG)**

制御オプション。

有効な値は以下のとおりです。

**MQCFC\_LAST**

セット内の最後のメッセージ。

コマンドの場合、常にこの値を設定する必要があります。

**MQCFC\_NOT\_LAST**

セット内の最後のメッセージ以外のメッセージ。

**CompCode (MQLONG)**

完了コード。

このフィールドは、応答についてのみ意味があります。値は、コマンドについては意味を持ちません。属性の値は以下のとおりです。

**MQCC\_OK**

コマンドは正常に完了しました。

**MQCC\_WARNING**

コマンドは完了しましたが、警告が出ました。

**MQCC\_FAILED**

コマンドは失敗しました。

**MQCC\_UNKNOWN**

コマンドが成功したかどうかは不明です。

## 理由 (MQLONG)

完了コードを修飾する理由コード。

このフィールドは、応答についてのみ意味があります。値は、コマンドについては意味を持ちません。

コマンドに対する応答で返される理由コードは、[1124 ページの『プログラマブル・コマンド・フォーマットの定義』](#)、および各コマンドの説明に示されています。

## ParameterCount (MQLONG)

パラメーター構造のカウンント。

このフィールドは、MQCFH 構造に続くパラメーター構造 (MQCFBF、MQCFBS、MQCFIF、MQCFIL、MQCFIN、MQCFSL、MQCFSS、および MQCFST) の数です。このフィールドの値は、0 以上です。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFH {
    MQLONG   Type;           /* Structure type */
    MQLONG   StructLength;   /* Structure length */
    MQLONG   Version;       /* Structure version number */
    MQLONG   Command;       /* Command identifier */
    MQLONG   MsgSeqNumber;   /* Message sequence number */
    MQLONG   Control;       /* Control options */
    MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
    MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying completion code */
    MQLONG   ParameterCount; /* Count of parameter structures */
} MQCFH;
```

## COBOL 言語宣言

```
** MQCFH structure
10 MQCFH.
** Structure type
15 MQCFH-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFH-STRUCLNGTH PIC S9(9) BINARY.
** Structure version number
15 MQCFH-VERSION PIC S9(9) BINARY.
** Command identifier
15 MQCFH-COMMAND PIC S9(9) BINARY.
** Message sequence number
15 MQCFH-MSGSEQNUMBER PIC S9(9) BINARY.
** Control options
15 MQCFH-CONTROL PIC S9(9) BINARY.
** Completion code
15 MQCFH-COMPCODE PIC S9(9) BINARY.
** Reason code qualifying completion code
15 MQCFH-REASON PIC S9(9) BINARY.
** Count of parameter structures
15 MQCFH-PARAMETERCOUNT PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
1 MQCFH based,
3 Type fixed bin(31), /* Structure type */
3 StructLength fixed bin(31), /* Structure length */
3 Version fixed bin(31), /* Structure version number */
3 Command fixed bin(31), /* Command identifier */
3 MsgSeqNumber fixed bin(31), /* Message sequence number */
3 Control fixed bin(31), /* Control options */
3 CompCode fixed bin(31), /* Completion code */
3 Reason fixed bin(31), /* Reason code qualifying completion
code */
3 ParameterCount fixed bin(31); /* Count of parameter structures */
```

## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

|                  |       |                    |
|------------------|-------|--------------------|
| MQCFH            | DSECT |                    |
| MQCFH_TYPE       | DS    | F Structure type   |
| MQCFH_STRUCLNGTH | DS    | F Structure length |

|                        |     |                  |                                        |
|------------------------|-----|------------------|----------------------------------------|
| MQCFH_VERSION          | DS  | F                | Structure version number               |
| MQCFH_COMMAND          | DS  | F                | Command identifier                     |
| MQCFH_MSGSEQNUMBER     | DS  | F                | Message sequence number                |
| MQCFH_CONTROL          | DS  | F                | Control options                        |
| MQCFH_COMPCODE         | DS  | F                | Completion code                        |
| MQCFH_REASON           | DS  | F                | Reason code qualifying completion code |
| * MQCFH_PARAMETERCOUNT | DS  | F                | Count of parameter structures          |
| * MQCFH_LENGTH         | EQU | *-MQCFH          | Length of structure                    |
|                        | ORG | MQCFH            |                                        |
| MQCFH_AREA             | DS  | CL(MQCFH_LENGTH) |                                        |

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```

Type MQCFH
  Type As Long           'Structure type
  StruLength As Long     'Structure length
  Version As Long        'Structure version number
  Command As Long        'Command identifier
  MsgSeqNumber As Long   'Message sequence number
  Control As Long        'Control options
  CompCode As Long       'Completion code
  Reason As Long         'Reason code qualifying completion code
  ParameterCount As Long 'Count of parameter structures
End Type

Global MQCFH_DEFAULT As MQCFH

```

## RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```

D*.1....:....2....:....3....:....4....:....5....:....6....:....7..
D* MQCFH Structure
D*
D* Structure type
D FHTYP           1      4I 0 INZ(1)
D* Structure length
D FHLEN          5      8I 0 INZ(36)
D* Structure version number
D FHVER          9      12I 0 INZ(1)
D* Command identifier
D FHCMD         13      16I 0 INZ(0)
D* Message sequence number
D FHSEQ         17      20I 0 INZ(1)
D* Control options
D FHCTL         21      24I 0 INZ(1)
D* Completion code
D FHCMP         25      28I 0 INZ(0)
D* Reason code qualifying completion code
D FHREA         29      32I 0 INZ(0)
D* Count of parameter structures
D FHCNT         33      36I 0 INZ(0)
D*


```

## MQCFBF - PCF バイト・ストリング・フィルター・パラメーター

MQCFBF PCF 構造は、バイト・ストリング・フィルター・パラメーターを記述します。メッセージ記述子内のフォーマット名は MQFMT\_ADMIN です。

MQCFBF 構造は、フィルター記述を指定するために Inquire コマンドで使用します。このフィルター記述は、Inquire コマンドの結果をフィルターに掛けるために使用され、フィルター記述を満たすオブジェクトのみをユーザーに返します。

MQCFBF 構造がある場合、PCF の先頭にある MQCFH 構造内の Version フィールドは MQCFH\_VERSION\_3 以上でなければなりません。

 z/OS の場合、単一のフィルター・パラメーターのみが許可されます。複数の MQCFIF、MQCFSF および MQCFBF、または MQCFBF パラメーターが指定される場合、PCF コマンドは MQRCCF\_TOO\_MANY\_FILTERS (MQRCCF 3248) エラーで失敗します。

## MQCFBF のフィールド

### Type (MQLONG)

構造タイプ。

構造がバイト・ストリング・フィルター・パラメーターについて記述する MQCFBF 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

#### MQCFB\_BYTE\_STRING\_FILTER

バイト・ストリング・フィルターを定義する構造。

### StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFBF 構造の長さ (バイト) で、構造の末尾にあるストリングを含みます (*FilterValue* フィールド)。この長さは、4 の倍数である必要があります。また、ストリングを含むのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりとして *StrucLength* フィールドによって定義された長さとの間のバイト数は重要ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*FilterValue* フィールドを除いた長さです。

#### MQCFBF\_STRUC\_LENGTH\_FIXED

コマンド形式フィルター・ストリング・パラメーター構造の固定部分の長さ。

### Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これはフィルタリングされるパラメーターを識別します。この ID の値は、フィルタリングされるパラメーターに応じて異なります。

パラメーターは以下のいずれかです。

- MQBACF\_EXTERNAL\_UOW\_ID
- MQBACF\_Q\_MGR\_UOW\_ID
- MQBACF\_ORIGIN\_UOW\_ID (z/OS のみ)

### Operator (MQLONG)

演算子 ID。

パラメーターがフィルター値を満たしているかどうかを評価するために使用する演算子を識別します。指定可能な値は以下のとおりです。

#### MQCFOP\_GREATER

より大きい

#### MQCFOP\_LESS

より小さい

#### MQCFOP\_EQUAL

次と等しい

#### MQCFOP\_NOT\_EQUAL

等しくない

#### MQCFOP\_NOT\_LESS

以上

#### MQCFOP\_NOT\_GREATER

以下

### FilterValueLength (MQLONG)

フィルター値ストリングの長さ。

これは、*FilterValue* フィールド内のデータの長さ (バイト単位) です。この長さは 0 以上でなければなりません、4 の倍数である必要はありません。

## FilterValue (MQBYTE x FilterValueLength)

フィルター値。

満たす必要のあるフィルター値を指定します。フィルタリングされるパラメーターの応答タイプがバイト・ストリングである場合、このパラメーターを使用します。

**注:** 指定したバイト・ストリングが、MQFMT\_ADMIN コマンド・メッセージ内のパラメーターの標準の長さより短い場合は、空白文字が省略されているものと見なされます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFBF {
    MQLONG   Type;           /* Structure type */
    MQLONG   StrucLength;    /* Structure length */
    MQLONG   Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG   Operator;      /* Operator identifier */
    MQLONG   FilterValueLength; /* Filter value length */
    MQBYTE   FilterValue[1]; /* Filter value -- first byte */
} MQCFBF;
```

## COBOL 言語宣言

```
** MQCFBF structure
10 MQCFBF.
** Structure type
15 MQCFBF-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFBF-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFBF-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Operator identifier
15 MQCFBF-OPERATOR PIC S9(9) BINARY.
** Filter value length
15 MQCFBF-FILTERVALUELENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
1 MQCFBF based,
3 Type fixed bin(31)
  init(MQCFBT_BYTE_STRING_FILTER), /* Structure type */
3 StrucLength fixed bin(31)
  init(MQCFBF_STRUC_LENGTH_FIXED), /* Structure length */
3 Parameter fixed bin(31)
  init(0), /* Parameter identifier */
3 Operator fixed bin(31)
  init(0), /* Operator identifier */
3 FilterValueLength fixed bin(31)
  init(0); /* Filter value length */
```

## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

|                          |       |                              |
|--------------------------|-------|------------------------------|
| MQCFBF                   | DSECT |                              |
| MQCFBF_TYPE              | DS F  | Structure type               |
| MQCFBF_STRUCLength       | DS F  | Structure length             |
| MQCFBF_PARAMETER         | DS F  | Parameter identifier         |
| MQCFBF_OPERATOR          | DS F  | Operator identifier          |
| MQCFBF_FILTERVALUELENGTH | DS F  | Filter value length          |
| MQCFBF_LENGTH            | EQU   | *-MQCFIF Length of structure |
|                          | ORG   | MQCFBF                       |
| MQCFBF_AREA              | DS    | CL(MQCFBF_LENGTH)            |

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFBF
Type As Long 'Structure type'
StrucLength As Long 'Structure length'
Parameter As Long 'Parameter identifier'
```

```

Operator As Long 'Operator identifier'
FilterValueLength As Long 'Filter value length'
FilterValue As 1 'Filter value -- first byte'
End Type
Global MQCFBF_DEFAULT As MQCFBF

```

## RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```

D* MQCFBF Structure
D*
D* Structure type
D FBFTYP          1      4I 0 INZ(15)
D* Structure length
D FBFLen         5      8I 0 INZ(20)
D* Parameter identifier
D FBFPRM         9     12I 0 INZ(0)
D* Operator identifier
D FBFOP         13     16I 0 INZ(0)
D* Filter value length
D FBFFVL        17     20I 0 INZ(0)
D* Filter value -- first byte
D FBFFV         21      2I  INZ

```

## MQCFBS - PCF バイト・ストリング・パラメーター

MQCFBS PCF 構造は、PCF メッセージ内のバイト・ストリング・パラメーターを記述します。メッセージ記述子内のフォーマット名は MQFMT\_ADMIN です。

MQCFBS 構造がある場合、PCF の先頭にある MQCFH 構造内の *Version* フィールドは MQCFH\_VERSION\_2 以上でなければなりません。

*Parameter* フィールドはユーザー PCF メッセージでは意味がなく、アプリケーションが独自の目的で使用します。

この構造体は、可変長バイト・ストリングで終了します。詳細については、この後のセクションに記載されている *String* フィールドを参照してください。

## MQCFBS のフィールド

### Type (MQLONG)

構造タイプ。

このフィールドは、構造がバイト・ストリング・パラメーターについて記述する MQCFBS 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

#### MQCFT\_BYTE\_STRING

バイト・ストリングを定義する構造。

### StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFBS 構造の長さ (バイト単位) で、構造の末尾にある可変長ストリングを含みます (*String* フィールド)。長さは 4 の倍数でなければならず、ストリングを入れるのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりから *StrucLength* フィールドによって定義された長さまでのバイトは有効ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*String* フィールドを除いた長さです。

#### MQCFBS\_STRUC\_LENGTH\_FIXED

MQCFBS 構造の固定部分の長さ。

### Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、1681 ページの『MQCFH-PCF ヘッダー』を参照してください。このフィールドは、ユーザー PCF メッセージ (MQCFT\_USER) では意味がありません。

これは、パラメーターの MQBACF\_\* グループにあるパラメーターです。

### StringLength (MQLONG)

ストリングの長さ。

これは、*string* フィールド内のデータの長さ (バイト数) です。これはゼロ以上でなければなりません。この長さは、4 の倍数である必要はありません。

### String (MQBYTE x StringLength)

ストリング値。

これは、*parameter* フィールドによって識別されたパラメーターの値です。ストリングはバイト・ストリングであるため、異なるシステム間で送信されるときに文字セット変換は行われません。

注: ストリング内のヌル文字は通常の変換データとして扱われ、ストリングの区切り文字としては機能しません。

MQFMT\_ADMIN メッセージの場合、指定したストリングが *parameter* の標準の長さより短い場合は、ヌル文字が省略されているものと見なされます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。

このフィールドを宣言する方法は、プログラミング言語によって次のように異なります。

- C プログラミング言語では、1 つの要素を含む配列としてこのフィールドを宣言します。構造のためのストレージは動的に割り振られる必要があり、構造の中のフィールドをアドレス指定するためにポインターが使用されます。
- 他のプログラミング言語では、このフィールドが構造体宣言から省略されています。構造のインスタンスを宣言するときに、より大きな構造体に MQCFBS を組み込み、MQCFBS の後に、*String* フィールドを表す追加フィールドを必要なだけ宣言する必要があります。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFBS {
    MQLONG   Type;           /* Structure type */
    MQLONG   StrucLength;    /* Structure length */
    MQLONG   Parameter;      /* Parameter identifier */
    MQLONG   StringLength;   /* Length of string */
    MQBYTE   String[1];     /* String value - first byte */

} MQCFBS;
```

## COBOL 言語宣言

```
**      MQCFBS structure
10 MQCFBS.
**      Structure type
15 MQCFBS-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**      Structure length
15 MQCFBS-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
**      Parameter identifier
15 MQCFBS-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
**      Length of string
15 MQCFBS-STRINGLength PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
1 MQCFBS based,
3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 StringLength  fixed bin(31) /* Length of string */
```



## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

```
MQCFBS                                DSECT
MQCFBS_TYPE                            DS    F      Structure type
MQCFBS_STRUCLength                      DS    F      Structure length
MQCFBS_PARAMETER                        DS    F      Parameter identifier
MQCFBS_STRINGLength                     DS    F      Length of string
MQCFBS_AREA                             ORG    MQCFBS
                                        DS    CL(MQCFBS_LENGTH)
```

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFBS
  Type As Long           ' Structure type
  StrucLength As Long    ' Structure length
  Parameter As Long      ' Parameter identifier
  StringLength As Long   ' Operator identifier
  String as 1            ' String value - first byte
End Type

Global MQCFBS_DEFAULT As MQCFBS
```

## RPG 言語宣言 (IBM i のみ)


```
D* MQCFBS Structure
D*
D* Structure type
D  BSTYP                1      4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D  BSLEN                5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D  BSPRM                9      12I 0 INZ(0)
D* Length of string
D  BSSTL               13      16I 0 INZ(0)
D* String value - first byte
D  BSSRA               17      16
D*
```

## MQCFIF - PCF 整数フィルター・パラメーター

MQCFIF PCF 構造は、整数フィルター・パラメーターを記述します。メッセージ記述子内のフォーマット名は MQFMT\_ADMIN です。

MQCFIF 構造は、フィルター条件を指定するために Inquire コマンドで使用します。このフィルター条件を使用して、Inquire コマンドの結果がフィルターに掛けられ、フィルター条件を満たすオブジェクトだけがユーザーに返されます。

MQCFIF 構造がある場合、PCF の先頭にある MQCFH 構造内の Version フィールドは MQCFH\_VERSION\_3 以上でなければなりません。

 z/OS の場合、単一のフィルター・パラメーターのみが許可されます。複数の MQCFIF、MQCFSF および MQCFBF、または MQCFBF パラメーターが指定される場合、PCF コマンドは MQRCCF\_TOO\_MANY\_FILTERS (MQRCCF 3248) エラーで失敗します。

## MQCFIF のフィールド

### Type (MQLONG)

構造タイプ。

構造が整数フィルター・パラメーターについて記述する MQCFIF 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

### MQCFT\_INTEGER\_FILTER

整数フィルターを定義する構造。

### StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

MQCFIF 構造の長さ (バイト) です。値は次のものでなければなりません。

## **MQCFIF\_STRUC\_LENGTH**

コマンド形式整数パラメーター構造の長さ。

### **Parameter (MQLONG)**

パラメーター ID。

これはフィルタリングされるパラメーターを識別します。この ID の値は、フィルタリングされるパラメーターに応じて異なります。Inquire コマンドで使用できるすべてのパラメーターは、このフィールドで使用できます。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQIA\_\*
- MQIACF\_\*
- MQIAMO\_\*
- MQIACH\_\*

### **Operator (MQLONG)**

演算子 ID。

パラメーターがフィルター値を満たしているかどうかを評価するために使用する演算子を識別します。

指定可能な値は以下のとおりです。

#### **MQCFOP\_GREATER**

より大きい

#### **MQCFOP\_LESS**

より小さい

#### **MQCFOP\_EQUAL**

次と等しい

#### **MQCFOP\_NOT\_EQUAL**

等しくない

#### **MQCFOP\_NOT\_LESS**

以上

#### **MQCFOP\_NOT\_GREATER**

以下

#### **MQCFOP\_CONTAINS**

指定値が入っています。値または整数のリストをフィルタリングする場合に、MQCFOP\_CONTAINS を使用します。

#### **MQCFOP\_EXCLUDES**

指定値が入っていません。値または整数のリストをフィルタリングする場合に、MQCFOP\_EXCLUDES を使用します。

どの状況でどのオペレーターを使用できるかについては、*FilterValue* の説明を参照してください。

### **FilterValue (MQLONG)**

フィルター値 ID。

満たす必要のあるフィルター値を指定します。

パラメーターに応じて、値および許可される演算子は次のようになります。

- パラメーターが 1 つの整数値を使用する場合は、明示的な整数値。

以下の演算子のみが使用可能です。

- MQCFOP\_GREATER
- MQCFOP\_LESS
- MQCFOP\_EQUAL
- MQCFOP\_NOT\_EQUAL

- MQCFOP\_NOT\_GREATER
- MQCFOP\_NOT\_LESS
- パラメーターが可能な値のセットから単一の値を取る場合は、MQ 定数 (例えば、**ChannelType** パラメーターの値 MQCHT\_SENDER)。MQCFOP\_EQUAL または MQCFOP\_NOT\_EQUAL のみ使用できます。
- パラメーターが値のリストを使用する場合は、明示的な値または MQ 定数 (場合に応じて)。MQCFOP\_CONTAINS または MQCFOP\_EXCLUDES のいずれかを使用できます。例えば、演算子 MQCFOP\_CONTAINS を使用して値 6 が指定された場合、パラメーター値のいずれかが 6 である項目が、すべてリストされます。

例えば、Inquire Queue コマンドでの PUT 操作が有効であるキューでフィルタリングする必要がある場合、パラメーターは MQIA\_INHIBIT\_PUT、フィルター値は MQQA\_PUT\_ALLOWED となります。

フィルター値は、テストされるパラメーターに有効な値である必要があります。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFIF {
    MQLONG Type; /* Structure type */
    MQLONG StrucLength; /* Structure length */
    MQLONG Parameter; /* Parameter identifier */
    MQLONG Operator; /* Operator identifier */
    MQLONG FilterValue; /* Filter value */
} MQCFIF;
```

## COBOL 言語宣言

```
** MQCFIF structure
   10 MQCFIF.
**   Structure type
   15 MQCFIF-TYPE PIC S9(9) BINARY.
**   Structure length
   15 MQCFIF-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
**   Parameter identifier
   15 MQCFIF-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
**   Operator identifier
   15 MQCFIF-OPERATOR PIC S9(9) BINARY.
**   Filter value
   15 MQCFIF-FILTERVALUE PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFIF based,
  3 Type fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 Operator fixed bin(31) /* Operator identifier */
  3 FilterValue fixed bin(31); /* Filter value */
```

## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

|                    |                      |                      |
|--------------------|----------------------|----------------------|
| MQCFIF             | DSECT                |                      |
| MQCFIF_TYPE        | DS F                 | Structure type       |
| MQCFIF_STRUCLength | DS F                 | Structure length     |
| MQCFIF_PARAMETER   | DS F                 | Parameter identifier |
| MQCFIF_OPERATOR    | DS F                 | Operator identifier  |
| MQCFIF_FILTERVALUE | DS F                 | Filter value         |
| MQCFIF_LENGTH      | EQU *-MQCFIF         | Length of structure  |
|                    | ORG MQCFIF           |                      |
| MQCFIF_AREA        | DS CL(MQCFIF_LENGTH) |                      |

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFIF
  Type As Long           ' Structure type
  StrucLength As Long    ' Structure length
  Parameter As Long      ' Parameter identifier
  Operator As Long       ' Operator identifier
  FilterValue As Long    ' Filter value
End Type

Global MQCFIF_DEFAULT As MQCFIF
```

## RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D* MQCFIF Structure
D*
D* Structure type
D FIFTYP                1      4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D FIFLEN                5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D FIFPRM                9     12I 0 INZ(0)
D* Operator identifier
D FIFOP                 13     16I 0 INZ(0)
D* Condition identifier
D FIFFV                17     20I 0 INZ(0)
D*
```

### MQCFIL - PCF 整数リスト・パラメーター

MQCFIL PCF 構造は、コマンドまたはコマンドに対する応答であるメッセージ内の整数リスト・パラメーターについて記述します。いずれのメッセージの場合も、メッセージ記述子内の形式名は MQFMT\_ADMIN です。

MQCFIL 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT\_PCF です (PCF コマンドのメッセージ記述子を参照)。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供されている初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *StrucLength*、*Count*、および *Values* フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

この構造体は、整数の可変長配列で終わります。詳細については、以下のセクションの *Values* フィールドを参照してください。

### MQCFIL のフィールド

#### Type (MQLONG)

構造タイプ。

このフィールドは、構造が整数リスト・パラメーターについて記述する MQCFIL 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

#### MQCFIL\_INTEGER\_LIST

整数リストを定義する構造。

#### StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFIL 構造体のバイト単位の長さで、構造体の末尾 (*Values* フィールド) にある整数の配列を含みます。長さは 4 の倍数でなければならず、配列を入れるのに十分な長さでなければなりません。配列の終わりから *StrucLength* フィールドで定義された長さまでの間のバイトは有効ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*Values* フィールドを除いた長さです。

#### MQCFIL\_STRUC\_LENGTH\_FIXED

コマンド形式整数リスト・パラメーター構造の固定部分の長さ。

## Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、[1681 ページの『MQCFH-PCF ヘッダー』](#)を参照してください。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQIA\_\*
- MQIACF\_\*
- MQIAMO\_\*
- MQIACH\_\*

## Count (MQLONG)

パラメーター値のカウント。

これは、*Values* 配列内のエレメントの数です。ゼロ以上でなければなりません。

## Values (MQLONG x Count)

パラメーター値。

これは、*Parameter* フィールドによって識別されるパラメーターの値の配列です。例えば、MQIACF\_Q\_ATTRS の場合、このフィールドは、属性セクター (MQCA\_\* と MQIA\_\* の値) のリストです。

このフィールドを宣言する方法は、プログラミング言語によって次のように異なります。

- C プログラミング言語では、1つの要素を含む配列としてこのフィールドを宣言します。構造のためのストレージは動的に割り振られる必要があります、構造の中のフィールドをアドレス指定するためにポインターが使用されます。
- COBOL、PL/I、RPG、および System/390 アセンブラーの各プログラミング言語では、このフィールドが構造体宣言から省略されています。構造体のインスタンスを宣言するときは、より大きな構造体に MQCFIL を組み込み、MQCFIL の後に *Values* フィールドを表す追加フィールドを必要に応じて宣言する必要があります。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFIL {
    MQLONG  Type;           /* Structure type */
    MQLONG  StrucLength;   /* Structure length */
    MQLONG  Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG  Count;        /* Count of parameter values */
    MQLONG  Values[1];    /* Parameter values - first element */
} MQCFIL;
```

## COBOL 言語宣言

```
** MQCFIL structure
10 MQCFIL.
** Structure type
15 MQCFIL-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFIL-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFIL-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Count of parameter values
15 MQCFIL-COUNT PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
1 MQCFIL based,
3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
```

```

3 Parameter    fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 Count       fixed bin(31); /* Count of parameter values */

```

## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

```

MQCFIL          DSECT
MQCFIL_TYPE     DS    F      Structure type
MQCFIL_STRUCLNGTH DS    F      Structure length
MQCFIL_PARAMETER DS    F      Parameter identifier
MQCFIL_COUNT    DS    F      Count of parameter values
MQCFIL_LENGTH   EQU    *-MQCFIL Length of structure
MQCFIL_AREA     ORG    MQCFIL
                DS    CL(MQCFIL_LENGTH)

```

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```

Type MQCFIL
  Type As Long      ' Structure type
  StrucLength As Long ' Structure length
  Parameter As Long ' Parameter identifier
  Count As Long     ' Count of parameter values
End Type

Global MQCFIL_DEFAULT As MQCFIL

```

## RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```

D* MQCFIL Structure
D*
D* Structure type
D  ILTYP          1      4I 0 INZ(5)
D* Structure length
D  ILLEN          5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D  ILPRM          9      12I 0 INZ(0)
D* Count of parameter values
D  ILCNT          13     16I 0 INZ(0)
D*

```

## MQCFIN - PCF 整数パラメーター

MQCFIN PCF 構造は、コマンドまたはコマンドに対する応答であるメッセージの中の整数パラメーターについて記述します。いずれのメッセージの場合も、メッセージ記述子内の形式名は MQFMT\_ADMIN です。

MQCFIN 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT\_PCF です (PCF コマンドのメッセージ記述子を参照)。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供されている初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *Value* フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

## MQCFIN のフィールド

### Type (MQLONG)

構造タイプ。

構造が整数フィルター・パラメーターについて記述する MQCFIN 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

### MQCFT\_INTEGER

整数を定義する構造。

### StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFIN 構造のバイト単位の長さです。値は次のものでなければなりません。

### MQCFIN\_STRUC\_LENGTH

コマンド形式整数パラメーター構造の長さ。

## Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、[1681 ページの『MQCFH-PCF ヘッダー』](#)を参照してください。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQIA\_\*
- MQIACF\_\*
- MQIAMO\_\*
- MQIACH\_\*

## Value (MQLONG)

パラメーター値。

これは、*Parameter* フィールドによって識別されるパラメーターの値です。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFIN {
    MQLONG Type;          /* Structure type */
    MQLONG StrucLength;  /* Structure length */
    MQLONG Parameter;    /* Parameter identifier */
    MQLONG Value;        /* Parameter value */
} MQCFIN;
```

## COBOL 言語宣言

```
** MQCFIN structure
   10 MQCFIN.
**   Structure type
   15 MQCFIN-TYPE      PIC S9(9) BINARY.
**   Structure length
   15 MQCFIN-STRUCLNGTH PIC S9(9) BINARY.
**   Parameter identifier
   15 MQCFIN-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
**   Parameter value
   15 MQCFIN-VALUE     PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFIN based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength  fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 Value        fixed bin(31); /* Parameter value */
```

## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

|                   |       |                              |
|-------------------|-------|------------------------------|
| MQCFIN            | DSECT |                              |
| MQCFIN_TYPE       | DS    | F Structure type             |
| MQCFIN_STRUCLNGTH | DS    | F Structure length           |
| MQCFIN_PARAMETER  | DS    | F Parameter identifier       |
| MQCFIN_VALUE      | DS    | F Parameter value            |
| MQCFIN_LENGTH     | EQU   | *-MQCFIN Length of structure |
|                   | ORG   | MQCFIN                       |
| MQCFIN_AREA       | DS    | CL(MQCFIN_LENGTH)            |

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFIN
  Type As Long      ' Structure type
  StrucLength As Long ' Structure length
```

```
Parameter As Long      ' Parameter identifier
Value As Long          ' Parameter value
End Type
```

```
Global MQCFIN_DEFAULT As MQCFIN
```


## RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D* MQCFIN Structure
D*
D* Structure type
D INTYP                1        4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D INLEN                5        8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D INPRM                9        12I 0 INZ(0)
D* Parameter value
D INVAL               13       16I 0 INZ(0)
D*
```

## MQCFSF - PCF ストリング・フィルター・パラメーター

MQCFSF PCF 構造は、ストリング・フィルター・パラメーターを記述します。メッセージ記述子内のフォーマット名は MQFMT\_ADMIN です。

MQCFSF 構造体は、Inquire コマンドでフィルター条件を提供するために使用します。このフィルター条件を使用して、Inquire コマンドの結果がフィルターに掛けられ、フィルター条件を満たすオブジェクトだけがユーザーに返されます。

 z/OS の場合、単一のフィルター・パラメーターのみが許可されます。複数の MQCFIF、MQCFSF および MQCFBF、または MQCFBF パラメーターが指定される場合、PCF コマンドは MQRCCF\_TOO\_MANY\_FILTERS (MQRCCF 3248) エラーで失敗します。

EBCDIC ベースのシステムにおける文字ストリングのフィルタリングの結果は、ASCII ベースのシステムでの結果と異なることがあります。この違いの原因は、文字ストリングの比較が、文字を表す内部の組み込み値の照合シーケンスに基づいて行われるためです。

MQCFSF 構造体が存在する場合、PCF の先頭にある MQCFH 構造体の Version フィールドが MQCFH\_VERSION\_3 以上でなければなりません。

## MQCFSF のフィールド

### Type (MQLONG)

構造タイプ。

これは、構造体が、ストリング・フィルター・パラメーターを記述する MQCFSF 構造体であることを示します。値は次のものでなければなりません。

### MQCFT\_STRING\_FILTER

ストリング・フィルターを定義する構造体。

### StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

MQCFSF 構造体の長さ (バイト単位) です。値は次のものでなければなりません。

### MQCFSF\_STRUC\_LENGTH

MQCFSF\_STRUC\_LENGTH は、MQCFSF 構造体の長さ (バイト単位) で、構造体の末尾にあるストリング (*FilterValue* フィールド) を含みます。この長さは、4 の倍数である必要があります。また、ストリングを含むのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりと *StrucLength* フィールドによって定義された長さとの間のバイト数は重要ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*FilterValue* フィールドを除いた長さです。

### MQCFSF\_STRUC\_LENGTH\_FIXED

コマンド形式フィルター・ストリング・パラメーター構造の固定部分の長さ。



## Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これはフィルタリングされるパラメーターを識別します。この ID の値は、フィルタリングされるパラメーターに応じて異なります。Inquire コマンドで使用できるすべてのパラメーターは、このフィールドで使用できます。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQCA\_\*
- MQCACF\_\*
- MQCAMO\_\*
- MQCACH\_\*

## Operator (MQLONG)

演算子 ID。

パラメーターがフィルター値を満たしているかどうかを評価するために使用する演算子を識別します。指定可能な値は以下のとおりです。

### **MQCFOP\_GREATER**

より大きい

### **MQCFOP\_LESS**

より小さい

### **MQCFOP\_EQUAL**

次と等しい

### **MQCFOP\_NOT\_EQUAL**

等しくない

### **MQCFOP\_NOT\_LESS**

以上

### **MQCFOP\_NOT\_GREATER**

以下

### **MQCFOP\_LIKE**

総称ストリングに一致

### **MQCFOP\_NOT\_LIKE**

総称ストリングに一致しない

### **MQCFOP\_CONTAINS**

指定されたストリングを含む。MQCFOP\_CONTAINS は、ストリングのリストに対してフィルター操作するときを使用します。

### **MQCFOP\_EXCLUDES**

指定されたストリングを含まない。MQCFOP\_EXCLUDES は、ストリングのリストに対してフィルター操作するときを使用します。

### **MQCFOP\_CONTAINS\_GEN**

総称ストリングに一致する項目を含む。MQCFOP\_CONTAINS\_GEN は、ストリングのリストに対してフィルター操作するときを使用します。

### **MQCFOP\_EXCLUDES\_GEN**

総称ストリングに一致する項目をいずれも含まない。MQCFOP\_EXCLUDES\_GEN は、ストリングのリストに対してフィルター操作するときを使用します。

どの状況でどのオペレーターを使用できるかについては、*FilterValue* の説明を参照してください。

## CodedCharSetId (MQLONG)

コード化文字セット ID。

これは、*FilterValue* フィールド内のデータのコード化文字セット ID を指定します。以下のような特別な値を使用することができます。

## MQCCSI\_DEFAULT

デフォルトの文字セット ID。

ストリング・データは、MQCFH 構造体 先行の MQ ヘッダー構造体の *CodedCharSetId* フィールドによって定義される文字セット、または MQCFH 構造体がメッセージの先頭にある場合は MQMD の *CodedCharSetId* フィールドによって定義されます。

## FilterValueLength (MQLONG)

フィルター値ストリングの長さ。

これは、*FilterValue* フィールド内のデータの長さ (バイト単位) です。このパラメーターは、ゼロ以上でなければなりません、必ずしも 4 の倍数でなくても構いません。

注:  z/OS では、MQSC WHERE 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

## FilterValue (MQCHAR x FilterValueLength)

フィルター値。

満たす必要のあるフィルター値を指定します。パラメーターに応じて、値および許可される演算子は次のようになります。

- 明示的なストリング値。

以下の演算子のみが使用可能です。

- MQCFOP\_GREATER
- MQCFOP\_LESS
- MQCFOP\_EQUAL
- MQCFOP\_NOT\_EQUAL
- MQCFOP\_NOT\_GREATER
- MQCFOP\_NOT\_LESS

- 総称ストリング値。このフィールドは、末尾にアスタリスクを付けた文字ストリング (例えば ABC\*) です。演算子は、MQCFOP\_LIKE か MQCFOP\_NOT\_LIKE のどちらかでなければなりません。文字は、テストする属性で有効である必要があります。演算子が MQCFOP\_LIKE の場合、属性値がこのストリング (この例では ABC) で始まるすべての項目がリストされます。演算子が MQCFOP\_NOT\_LIKE の場合、属性値がこのストリングで始まらないすべての項目がリストされます。
- パラメーターがストリング値のリストである場合は、次の演算子を指定できます。

- MQCFOP\_CONTAINS
- MQCFOP\_EXCLUDES
- MQCFOP\_CONTAINS\_GEN
- MQCFOP\_EXCLUDES\_GEN

値リストの中の項目です。値は、明示的であっても、総称であっても構いません。明示的な値の場合は、演算子として MQCFOP\_CONTAINS または MQCFOP\_EXCLUDES を使用してください。例えば、値 DEF を演算子 MQCFOP\_CONTAINS と一緒に指定した場合は、属性値のいずれかが DEF であるすべての項目がリストされます。総称値の場合は、演算子として MQCFOP\_CONTAINS\_GEN または MQCFOP\_EXCLUDES\_GEN を使用してください。値 ABC\* を演算子 MQCFOP\_CONTAINS\_GEN と一緒に指定した場合は、属性値のいずれかが ABC で始まるすべての項目がリストされます。

注:

1. 指定されたストリングが、MQFMT\_ADMIN コマンド・メッセージ内のパラメーターの標準長より短い場合、省略された文字はブランクであると想定されます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。
2. キュー・マネージャーがコマンド入力キューから MQFMT\_ADMIN メッセージ内の MQCFSF 構造体を読み取るとき、キュー・マネージャーはストリングを、MQI 呼び出しに指定された場合と同じように処理します。この処理は、ストリング内では、最初のヌル文字とそれに続く (ストリングの最後まで) の各文字がブランクとして扱われることを意味します。

3. z/OS では、MQSC **WHERE** 節の filter-value に 256 文字の長さ制限があります。この制限は他のプラットフォームには適用されません。

フィルター値は、テストされるパラメーターに有効な値である必要があります。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFSF {
    MQLONG Type; /* Structure type */
    MQLONG StrucLength; /* Structure length */
    MQLONG Parameter; /* Parameter identifier */
    MQLONG Operator; /* Operator identifier */
    MQLONG CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG FilterValueLength /* Filtervalue length */
    MQLONG FilterValue; /* Filter value */
} MQCFSF;
```

## COBOL 言語宣言

```
** MQCFSF structure
10 MQCFSF.
** Structure type
15 MQCFSF-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFSF-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFSF-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Operator identifier
15 MQCFSF-OPERATOR PIC S9(9) BINARY.
** Coded character set identifier
15 MQCFSF-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
** Filter value length
15 MQCFSF-FILTERVALUE PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
1 MQCFSF based,
3 Type fixed bin(31), /* Structure type */
3 StrucLength fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 Operator fixed bin(31) /* Operator identifier */
3 CodedCharSetId fixed bin(31) /* Coded character set identifier */
3 FilterValueLength fixed bin(31); /* Filter value length */
```

## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

|                          |              |                                |
|--------------------------|--------------|--------------------------------|
| MQCFSF                   | DSECT        |                                |
| MQCFSF_TYPE              | DS F         | Structure type                 |
| MQCFSF_STRUCLength       | DS F         | Structure length               |
| MQCFSF_PARAMETER         | DS F         | Parameter identifier           |
| MQCFSF_OPERATOR          | DS F         | Operator identifier            |
| MQCFSF_CODEDCHARSETID    | DS F         | Coded character set identifier |
| MQCFSF_FILTERVALUELENGTH | DS F         | Filter value length            |
| MQCFSF_LENGTH            | EQU *-MQCFSF | Length of structure            |
|                          | ORG MQCFSF   |                                |
| MQCFSF_AREA              | DS           | CL(MQCFSF_LENGTH)              |

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFSF
    Type As Long ' Structure type
    StrucLength As Long ' Structure length
    Parameter As Long ' Parameter identifier
    Operator As Long ' Operator identifier
    CodedCharSetId As Long ' Coded character set identifier
    FilterValueLength As Long ' Operator identifier
    FilterValue As String*1 ' Condition value -- first character
End Type
```

**RPG 言語宣言 (IBM i のみ)**

```

D* MQCFSF Structure
D*
D* Structure type
D FISTYP          1          4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D FSFLEN          5          8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D FSFPRM          9          12I 0 INZ(0)
D* Reserved field
D FSFRSV          13         16I 0 INZ(0)
D* Parameter value
D FSFVAL          17          16
D* Structure type
D FSFTYP          17          20I 0
D* Structure length
D FSFLEN          21          24I 0
D* Parameter value
D FSFPRM          25          28I 0
D* Operator identifier
D FSFOP           29          32I 0
D* Coded character set identifier
D FSFCSI          33          36I 0
D* Length of condition
D FSFFVL          37          40 0
D* Condition value -- first character
D FSFFV           41          41
D*

```

**MQCFSL - PCF スtring・リスト・パラメーター**

MQCFSL PCF 構造は、コマンドまたはコマンドに対する応答であるメッセージの中の String・リスト・パラメーターについて記述します。いずれのメッセージの場合も、メッセージ記述子内の形式名は MQFMT\_ADMIN です。

MQCFSL 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQFMT\_PCF です (PCF コマンドのメッセージ記述子を参照)。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供された初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *StrucLength*、*Count*、*StringLength*、および *Strings* の各フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

この構造体は、文字 String の可変長配列で終わります。詳細については、*Strings* フィールドのセクションを参照してください。

この構造体の使用方法について詳しくは、[1680 ページの『PCF 構造: 使用上の注意』](#)を参照してください。

**MQCFSL のフィールド****Type (MQLONG)**

構造タイプ。

このフィールドは、構造が String・リスト・パラメーターについて記述する MQCFSL 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

**MQCFT\_STRING\_LIST**

String・リストを定義する構造。

**StrucLength (MQLONG)**

構造の長さ。

これは、MQCFSL 構造の長さ (バイト) で、構造の末尾にあるデータを含みます (*Strings* フィールド)。長さは 4 の倍数でなければならず、すべての String を入れるのに十分な長さでなければなりません。String の終わりから *StrucLength* フィールドによって定義された長さまでのバイトは有効ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*Strings* フィールドを除いた長さです。

## MQCFSL\_STRUC\_LENGTH\_FIXED

コマンド形式ストリング・リスト・パラメーター構造の固定部分の長さ。

### Parameter (MQLONG)

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、[1681 ページ](#)の『MQCFH - PCF ヘッダー』を参照してください。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQCA\_\*
- MQCACF\_\*
- MQCAMO\_\*
- MQCACH\_\*

### CodedCharSetId (MQLONG)

コード化文字セット ID。

これは、*Strings* フィールド内のデータのコード化文字セット ID を指定します。以下のような特別な値を使用することができます。

#### MQCCSI\_DEFAULT

デフォルトの文字セット ID。

ストリング・データは、MQCFH 構造体 先行の MQ ヘッダー構造体の *CodedCharSetId* フィールドによって定義される文字セット、または MQCFH 構造体がメッセージの先頭にある場合は MQMD の *CodedCharSetId* フィールドによって定義されます。

### Count (MQLONG)

パラメーター値のカウント。

これは、*Strings* フィールドに存在するストリングの数です。これはゼロ以上でなければなりません。

### StringLength (MQLONG)

1 ストリングの長さ。

これは、1つのパラメーター値のバイト単位の長さ、つまり *Strings* フィールド内の1つのストリングの長さです。すべてのストリングはこの長さです。この長さは0以上でなければなりません、4の倍数でなくても構いません。

### Strings (MQCHAR x StringLength x Count)

ストリング値。

これは、*Parameter* フィールドによって識別されるパラメーターのストリング値のセットです。ストリングの数は *Count* フィールドによって指定され、各ストリングの長さは *StringLength* フィールドによって指定されます。複数のストリングが連結され、隣接するストリング相互間で1バイトもスキップされません。ストリングの全長は、1つのストリングの長さに、存在するストリングの数を乗算したものの(つまり、 $StringLength \times Count$ )になります。

- MQFMT\_ADMIN コマンド・メッセージで、指定したストリングがパラメーターの標準の長さより短い場合は、空白文字が省略されているものと見なされます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。
- MQFMT\_ADMIN 応答メッセージでは、ストリング・パラメーターが、パラメーターの標準の長さになるように空白が埋め込まれて返される場合があります。
- MQFMT\_EVENT メッセージでは、ストリング・パラメーターから末尾の空白が省略される場合があります(つまり、パラメーターの標準の長さより短いストリングになる場合があります)。

いずれの場合も、*StringLength* はメッセージ内に存在するストリングの長さを示します。

ストリングには、*CodedCharSetId* によって定義された文字セットに含まれる文字のうち、*Parameter* によって識別されたパラメーターに有効な文字を含めることができます。

**注:** キュー・マネージャーがコマンド入力キューから MQFMT\_ADMIN メッセージ内の MQCFSL 構造を読み込むと、キュー・マネージャーはリスト内の各ストリングを、MQI 呼び出しで指定された場合と同様に処理します。この処理は、それぞれのストリング内で、最初のヌル文字とそれに続く(ストリングの最後まで)文字がブランクとして扱われることを意味します。

応答や他のどのような場合でも、ストリング内のヌル文字は通常データとして扱われ、ストリングの区切り文字としては機能しません。この扱いは、受信側アプリケーションが MQFMT\_PCF、MQFMT\_EVENT、または MQFMT\_ADMIN メッセージを読み込むときには、送信側アプリケーションで指定したすべてのデータを受信側アプリケーションが受信することを意味します。

このフィールドを宣言する方法は、プログラミング言語によって次のように異なります。

- C プログラミング言語では、1つの要素を含む配列としてこのフィールドを宣言します。構造のためのストレージは動的に割り振られる必要があります、構造の中のフィールドをアドレス指定するためにポインターが使用されます。
- COBOL、PL/I、RPG、および System/390 アセンブラーの各プログラミング言語では、このフィールドが構造体宣言から省略されています。構造体のインスタンスを宣言するときは、より大きな構造体に MQCFSL を組み込み、MQCFSL の後に *Strings* フィールドを表す追加フィールドを必要に応じて宣言する必要があります。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFSL {
    MQLONG   Type;           /* Structure type */
    MQLONG   StructLength;   /* Structure length */
    MQLONG   Parameter;      /* Parameter identifier */
    MQLONG   CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG   Count;          /* Count of parameter values */
    MQLONG   StringLength;   /* Length of one string */
    MQCHAR   Strings[1];     /* String values - first
                               character */
} MQCFSL;
```

## COBOL 言語宣言

```
** MQCFSL structure
   10 MQCFSL.
**   Structure type
   15 MQCFSL-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**   Structure length
   15 MQCFSL-STRUCLNGTH   PIC S9(9) BINARY.
**   Parameter identifier
   15 MQCFSL-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
**   Coded character set identifier
   15 MQCFSL-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
**   Count of parameter values
   15 MQCFSL-COUNT        PIC S9(9) BINARY.
**   Length of one string
   15 MQCFSL-STRINGLENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
  1 MQCFSL based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StructLength  fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 CodedCharSetId fixed bin(31), /* Coded character set identifier */
  3 Count         fixed bin(31), /* Count of parameter values */
  3 StringLength  fixed bin(31); /* Length of one string */
```

## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

|                   |       |                        |
|-------------------|-------|------------------------|
| MQCFSL            | DSECT |                        |
| MQCFSL_TYPE       | DS    | F Structure type       |
| MQCFSL_STRUCLNGTH | DS    | F Structure length     |
| MQCFSL_PARAMETER  | DS    | F Parameter identifier |

|                       |     |                   |                                |
|-----------------------|-----|-------------------|--------------------------------|
| MQCFSL_CODEDCHARSETID | DS  | F                 | Coded character set identifier |
| *MQCFSL_COUNT         | DS  | F                 | Count of parameter values      |
| MQCFSL_STRINGLENGTH   | DS  | F                 | Length of one string           |
| MQCFSL_LENGTH         | EQU | *-MQCFSL          | Length of structure            |
|                       | ORG | MQCFSL            |                                |
| MQCFSL_AREA           | DS  | CL(MQCFSL_LENGTH) |                                |

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```
Type MQCFSL
  Type As Long           ' Structure type
  StrucLength As Long    ' Structure length
  Parameter As Long      ' Parameter identifier
  CodedCharSetId As Long ' Coded character set identifier
  Count As Long          ' Count of parameter values
  StringLength As Long   ' Length of one string
End Type

Global MQCFSL_DEFAULT As MQCFSL
```

## RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```
D* MQCFSL Structure
D*
D* Structure type
D SLTYP 1 4I 0 INZ(6)
D* Structure length
D SLLLEN 5 8I 0 INZ(24)
D* Parameter identifier
D SLPRM 9 12I 0 INZ(0)
D* Coded character set identifier
D SLCSI 13 16I 0 INZ(0)
D* Count of parameter values
D SLCNT 17 20I 0 INZ(0)
D* Length of one string
D SLSTL 21 24I 0 INZ(0)
```

## MQCFST - PCF ストリング・パラメーター

MQCFST PCF 構造は、コマンドまたはコマンドに対する応答であるメッセージ内のストリング・パラメーターについて記述します。いずれのメッセージの場合も、メッセージ記述子内の形式名は MQCFMT\_ADMIN です。

MQCFST 構造は、ユーザー定義のメッセージ・データにも使用できます。この場合、メッセージ記述子の *Format* フィールドは MQCFMT\_PCF です ([PCF コマンドのメッセージ記述子を参照](#))。ただし、この場合は、構造の中の一部のフィールドは意味がなくなります。提供されている初期値はほとんどのフィールドに使用できますが、アプリケーションは *StrucLength*、*StringLength*、および *String* フィールドをデータに適した値に設定する必要があります。

構造体は可変長文字ストリングで終わります。詳細については、*String* フィールドのセクションを参照してください。

この構造体の使用方法について詳しくは、[1680 ページの『PCF 構造: 使用上の注意』](#)を参照してください。

## MQCFST のフィールド

### Type (MQLONG)

構造タイプ。

このフィールドは、構造がストリング・パラメーターについて記述する MQCFST 構造であることを示します。値は次のものでなければなりません。

### MQCFST\_STRING

ストリングを定義する構造。

### StrucLength (MQLONG)

構造の長さ。

これは、MQCFST 構造の長さ (バイト) で、構造の末尾にあるストリングを含みます (*String* フィールド)。長さは 4 の倍数でなければならず、ストリングを入れるのに十分な長さでなければなりません。ストリングの終わりから *StrucLength* フィールドによって定義された長さまでのバイトは有効ではありません。

次の定数は、構造の固定部分の長さを示します。つまり、*String* フィールドを除いた長さです。

#### **MQCFST\_STRUC\_LENGTH\_FIXED**

コマンド形式ストリング・パラメーター構造の固定部分の長さ。

#### **Parameter (MQLONG)**

パラメーター ID。

これは、その値が構造に含まれているパラメーターを識別します。このフィールドに指定できる値は、MQCFH 構造の *Command* フィールドの値によって異なります。詳しくは、[1681 ページの『MQCFH-PCF ヘッダー』](#)を参照してください。

パラメーターは、以下のパラメーターのグループに属します。

- MQCA\_\*
- MQCACF\_\*
- MQCAMO\_\*
- MQCACH\_\*

#### **CodedCharSetId (MQLONG)**

コード化文字セット ID。

これは、*String* フィールド内のデータのコード化文字セット ID を指定します。以下のような特別な値を使用することができます。

#### **MQCCSI\_DEFAULT**

デフォルトの文字セット ID。

ストリング・データは、MQCFH 構造体 先行の MQ ヘッダー構造体の *CodedCharSetId* フィールドによって定義される文字セット、または MQCFH 構造体がメッセージの先頭にある場合は MQMD の *CodedCharSetId* フィールドによって定義されます。

#### **StringLength (MQLONG)**

ストリングの長さ。

これは、*String* フィールド内のデータの長さ (バイト数) です。これはゼロ以上でなければなりません。この長さは、4 の倍数である必要はありません。

#### **String (MQCHAR x StringLength)**

ストリング値。

これは、*Parameter* フィールドによって識別されるパラメーターの値です。

- MQFMT\_ADMIN コマンド・メッセージで、指定したストリングがパラメーターの標準の長さより短い場合は、空白文字が省略されているものと見なされます。指定されたストリングが標準長を超えると、エラーになります。
- MQFMT\_ADMIN 応答メッセージでは、ストリング・パラメーターが、パラメーターの標準の長さになるように空白が埋め込まれて返される場合があります。
- MQFMT\_EVENT メッセージでは、ストリング・パラメーターから末尾の空白が省略される場合があります (つまり、パラメーターの標準の長さより短いストリングになる場合があります)。

*StringLength* の値は、指定されたストリングが標準の長さより短い場合に、埋め込み空白がストリングに追加されているかどうかによって異なります。その場合、*StringLength* の値は、ストリングの実際の長さと同数の埋め込み空白の合計になります。

ストリングには、*CodedCharSetId* によって定義された文字セットに含まれる文字のうち、*Parameter* によって識別されるパラメーターに有効な文字を含めることができます。



**注:** キュー・マネージャーがコマンド入力キューから MQFMT\_ADMIN メッセージ内の MQCFST 構造を読み込むと、キュー・マネージャーは文字列を、MQI 呼び出しで指定された場合と同様に処理します。この処理は、文字列内では、最初の空白文字とそれに続く (文字列の最後まで) の各文字が空白として扱われることを意味します。

応答や他のどのような場合でも、文字列内の空白文字は通常データとして扱われ、文字列の区切り文字としては機能しません。この扱いは、受信側アプリケーションが MQFMT\_PCF、MQFMT\_EVENT、または MQFMT\_ADMIN メッセージを読み込むときには、送信側アプリケーションで指定したすべてのデータを受信側アプリケーションが受信することを意味します。

このフィールドを宣言する方法は、プログラミング言語によって次のように異なります。

- C プログラミング言語では、1つの要素を含む配列としてこのフィールドを宣言します。構造のためのストレージは動的に割り振られる必要があります、構造の中のフィールドをアドレス指定するためにポインターが使用されます。
- COBOL、PL/I、および System/390 アセンブラーの各プログラミング言語では、このフィールドが構造体宣言から省略されています。構造体のインスタンスを宣言する場合、ユーザーは、より大きな構造体に MQCFST を組み込み、必要に応じて *String* フィールドを表す MQCFST の後に追加フィールドまたは追加フィールドを宣言する必要があります。

## C 言語宣言

```
typedef struct tagMQCFST {
    MQLONG   Type;           /* Structure type */
    MQLONG   StructLength;   /* Structure length */
    MQLONG   Parameter;      /* Parameter identifier */
    MQLONG   CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG   StringLength;   /* Length of string */
    MQCHAR   String[1];     /* String value - first
                             character */
} MQCFST;
```

## COBOL 言語宣言

```
**      MQCFST structure
10      MQCFST.
**      Structure type
15      MQCFST-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**      Structure length
15      MQCFST-STRUCLNGTH   PIC S9(9) BINARY.
**      Parameter identifier
15      MQCFST-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
**      Coded character set identifier
15      MQCFST-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
**      Length of string
15      MQCFST-STRINGLENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

## PL/I 言語宣言 (z/OS のみ)

```
dcl
1 MQCFST based,
3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
3 StructLength  fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 CodedCharSetId fixed bin(31), /* Coded character set identifier */
3 StringLength  fixed bin(31); /* Length of string */
```

## System/390 アセンブラー言語宣言 (z/OS のみ)

|                       |       |          |                                |
|-----------------------|-------|----------|--------------------------------|
| MQCFST                | DSECT |          |                                |
| MQCFST_TYPE           | DS    | F        | Structure type                 |
| MQCFST_STRUCLNGTH     | DS    | F        | Structure length               |
| MQCFST_PARAMETER      | DS    | F        | Parameter identifier           |
| MQCFST_CODEDCHARSETID | DS    | F        | Coded character set identifier |
| *                     |       |          |                                |
| MQCFST_STRINGLENGTH   | DS    | F        | Length of string               |
| MQCFST_LENGTH         | EQU   | *-MQCFST | Length of structure            |

```

MQCFST_AREA                ORG  MQCFST
                           DS   CL(MQCFST_LENGTH)

```

## Visual Basic 言語宣言 (Windows のみ)

```

Type MQCFST
  Type As Long           ' Structure type
  StructLength As Long  ' Structure length
  Parameter As Long     ' Parameter identifier
  CodedCharSetId As Long ' Coded character set identifier
  StringLength As Long  ' Length of string
End Type

Global MQCFST_DEFAULT As MQCFST

```

## RPG 言語宣言 (IBM i のみ)

```

D* MQCFST Structure
D*
D* Structure type
D STTYP                1      4I 0 INZ(4)
D* Structure length
D STLEN                5      8I 0 INZ(20)
D* Parameter identifier
D STPRM                9      12I 0 INZ(0)
D* Coded character set identifier
D STCSI               13      16I 0 INZ(0)
D* Length of string
D STSTL               17      20I 0 INZ(0)
D*

```

## PCF の例

この例のコンパイル済みプログラムは C 言語で作成されており、IBM MQ for Windows を使用します。このプログラムは、デフォルト・キュー・マネージャーに定義されているすべてのローカル・キュー属性のサブセットをデフォルト・キュー・マネージャーに照会します。次に、このプログラムが実行されたディレクトリーに、RUNMQSC で使用するための出力ファイル SAVEQMGR.TST を生成します。

## ローカル・キュー属性の照会

続くこのセクションでは、IBM MQ キューを管理するプログラムで、プログラマブル・コマンド・フォーマットを使用する方法の一例を記載します。

このプログラムは、PCF を使用する例として記載するもので、簡単な事例に限られています。このプログラムは、IBM MQ 環境を管理するために PCF の使用を検討している場合に、例として役立ちます。

## プログラム・リスト

```

/*=====*/
/*
/* This is a program to inquire of the default queue manager about the
/* local queues defined to it.
/*
/* The program takes this information and appends it to a file
/* SAVEQMGR.TST which is of a format suitable for RUNMQSC. It could,
/* therefore, be used to re-create or clone a queue manager.
/*
/* It is offered as an example of using Programmable Command Formats (PCFs)
/* as a method for administering a queue manager.
/*
/*=====*/

/* Include standard libraries */
#include <memory.h>
#include <stdio.h>

/* Include MQSeries headers */
#include <cmqc.h>
#include <cmqcfh.h>
#include <cmqxc.h>

```

```

typedef struct LocalQParms {
    MQCHAR48   QName;
    MQLONG     QType;
    MQCHAR64   QDesc;
    MQLONG     InhibitPut;
    MQLONG     DefPriority;
    MQLONG     DefPersistence;
    MQLONG     InhibitGet;
    MQCHAR48   ProcessName;
    MQLONG     MaxQDepth;
    MQLONG     MaxMsgLength;
    MQLONG     BackoutThreshold;
    MQCHAR48   BackoutReqQName;
    MQLONG     Shareability;
    MQLONG     DefInputOpenOption;
    MQLONG     HardenGetBackout;
    MQLONG     MsgDeliverySequence;
    MQLONG     RetentionInterval;
    MQLONG     DefinitionType;
    MQLONG     Usage;
    MQLONG     OpenInputCount;
    MQLONG     OpenOutputCount;
    MQLONG     CurrentQDepth;
    MQCHAR12   CreationDate;
    MQCHAR8    CreationTime;
    MQCHAR48   InitiationQName;
    MQLONG     TriggerControl;
    MQLONG     TriggerType;
    MQLONG     TriggerMsgPriority;
    MQLONG     TriggerDepth;
    MQCHAR64   TriggerData;
    MQLONG     Scope;
    MQLONG     QDepthHighLimit;
    MQLONG     QDepthLowLimit;
    MQLONG     QDepthMaxEvent;
    MQLONG     QDepthHighEvent;
    MQLONG     QDepthLowEvent;
    MQLONG     QServiceInterval;
    MQLONG     QServiceIntervalEvent;
} LocalQParms;

MQOD  ObjDesc = { MQOD_DEFAULT };
MQMD  md       = { MQMD_DEFAULT };
MQPMO pmo     = { MQPMO_DEFAULT };
MQGMO gmo     = { MQGMO_DEFAULT };

void ProcessStringParm( MQCFST *pPCFString, LocalQParms *DefnLQ );
void ProcessIntegerParm( MQCFIN *pPCFInteger, LocalQParms *DefnLQ );
void AddToFileQLOCAL( LocalQParms DefnLQ );
void MQParmCpy( char *target, char *source, int length );

void PutMsg( MQHCONN hConn /* Connection to queue manager */
            , MQCHAR8  MsgFormat /* Format of user data to be put in msg */
            , MQHOBJ  hQName /* handle of queue to put the message to */
            , MQCHAR48 QName /* name of queue to put the message to */
            , MQBYTE  *UserMsg /* The user data to be put in the message */
            , MQLONG  UserMsgLen /* */
            );

void GetMsg( MQHCONN hConn /* handle of queue manager */
            , MQLONG  MQParm /* Options to specify nature of get */
            , MQHOBJ  hQName /* handle of queue to read from */
            , MQBYTE  *UserMsg /* Input/Output buffer containing msg */
            , MQLONG  ReadBufferLen /* Length of supplied buffer */
            );

MQHOBJ OpenQ( MQHCONN hConn
            , MQCHAR48 QName
            , MQLONG  OpenOpts
            );

int main( int argc, char *argv[] )
{
    MQCHAR48   QMgrName; /* Name of connected queue mgr */
    MQHCONN    hConn; /* handle to connected queue mgr */
    MQOD       ObjDesc; /* */
    MQLONG     OpenOpts; /* */
    MQLONG     CompCode; /* MQ API completion code */
    MQLONG     Reason; /* Reason qualifying CompCode */
}

```

```

MQHOBJ          hAdminQ;          /* handle to output queue */
MQHOBJ          hReplyQ;         /* handle to input queue  */
/*
MQLONG          AdminMsgLen;     /* Length of user message buffer */
MQBYTE          *pAdminMsg;      /* Ptr to outbound data buffer */
MQCFH           *pPCFHeader;     /* Ptr to PCF header structure */
MQCFST          *pPCFString;     /* Ptr to PCF string parm block */
MQCFIN          *pPCFInteger;    /* Ptr to PCF integer parm block */
MQLONG          *pPCFType;       /* Type field of PCF message parm */
LocalQParms     DefnLQ;         /*
/*
char            ErrorReport[40]; /*
MQCHAR8         MsgFormat;       /* Format of inbound message */
short           Index;           /* Loop counter */

/* Connect to default queue manager */
QMgrName[0] = '\0';             /* set to null default QM */
if ( argc > 1 )
    strcpy(QMgrName, argv[1]);

MQCONN( QMgrName                /* use default queue manager */
        , &hConn                /* queue manager handle */
        , &CompCode             /* Completion code */
        , &Reason               /* Reason qualifying CompCode */
        );

if ( CompCode != MQCC_OK ) {
    printf( "MQCONN failed for %s, CC=%d RC=%d\n"
           , QMgrName
           , CompCode
           , Reason
           );
    exit( -1 );
} /* endif */

/* Open all the required queues */
hAdminQ = OpenQ( hConn, "SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE\0", MQOO_OUTPUT );

hReplyQ = OpenQ( hConn, "SAVEQMGR.REPLY.QUEUE\0", MQOO_INPUT_EXCLUSIVE );

/* ***** */
/* Put a message to the SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE to inquire all */
/* the local queues defined on the queue manager. */
/*
/* The request consists of a Request Header and a parameter block */
/* used to specify the generic search. The header and the parameter */
/* block follow each other in a contiguous buffer which is pointed */
/* to by the variable pAdminMsg. This entire buffer is then put to */
/* the queue. */
/*
/* The command server, (use STRMQCSV to start it), processes the */
/* SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE and puts a reply on the application */
/* ReplyToQ for each defined queue. */
/* ***** */

/* Set the length for the message buffer */
AdminMsgLen = MQCFH_STRUC_LENGTH
              + MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH
              + MQCFIN_STRUC_LENGTH
              ;

/* ----- */
/* Set pointers to message data buffers */
/*
/* pAdminMsg points to the start of the message buffer */
/*
/* pPCFHeader also points to the start of the message buffer. It is */
/* used to indicate the type of command we wish to execute and the */
/* number of parameter blocks following in the message buffer. */
/*
/* pPCFString points into the message buffer immediately after the */
/* header and is used to map the following bytes onto a PCF string */
/* parameter block. In this case the string is used to indicate the */
/* name of the queue we want details about, * indicating all queues. */
/*
/* pPCFInteger points into the message buffer immediately after the */
/* string block described above. It is used to map the following */
/* bytes onto a PCF integer parameter block. This block indicates */
/* the type of queue we wish to receive details about, thereby */
/* qualifying the generic search set up by passing the previous */
/* string parameter. */

```

```

/*
/* Note that this example is a generic search for all attributes of
/* all local queues known to the queue manager. By using different,
/* or more, parameter blocks in the request header it is possible
/* to narrow the search.
/* ----- */

pAdminMsg = (MQBYTE *)malloc( AdminMsgLen );

pPCFHeader = (MQCFH *)pAdminMsg;

pPCFString = (MQCFST *) (pAdminMsg
                        + MQCFH_STRUC_LENGTH
                        );

pPCFInteger = (MQCFIN *) ( pAdminMsg
                          + MQCFH_STRUC_LENGTH
                          + MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH
                          );

/* Set up request header */
pPCFHeader->Type = MQCFT_COMMAND;
pPCFHeader->StrucLength = MQCFH_STRUC_LENGTH;
pPCFHeader->Version = MQCFH_VERSION_1;
pPCFHeader->Command = MQCMD_INQUIRE_Q;
pPCFHeader->MsgSeqNumber = MQCFC_LAST;
pPCFHeader->Control = MQCFC_LAST;
pPCFHeader->ParameterCount = 2;

/* Set up parameter block */
pPCFString->Type = MQCFT_STRING;
pPCFString->StrucLength = MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH;
pPCFString->Parameter = MQCA_Q_NAME;
pPCFString->CodedCharSetId = MQCCSI_DEFAULT;
pPCFString->StringLength = 1;
memcpy( pPCFString->String, "*", 1 );

/* Set up parameter block */
pPCFInteger->Type = MQCFT_INTEGER;
pPCFInteger->StrucLength = MQCFIN_STRUC_LENGTH;
pPCFInteger->Parameter = MQIA_Q_TYPE;
pPCFInteger->Value = MQQT_LOCAL;

PutMsg( hConn /* Queue manager handle */
        , MQFMT_ADMIN /* Format of message */
        , hAdminQ /* Handle of command queue */
        , "SAVEQMGR.REPLY.QUEUE\0" /* reply to queue */
        , (MQBYTE *)pAdminMsg /* Data part of message to put */
        , AdminMsgLen
        );

free( pAdminMsg );

/* ***** */
/* Get and process the replies received from the command server onto
/* the applications ReplyToQ.
/*
/* There will be one message per defined local queue.
/*
/* The last message will have the Control field of the PCF header
/* set to MQCFC_LAST. All others will be MQCFC_NOT_LAST.
/*
/* An individual Reply message consists of a header followed by a
/* number a parameters, the exact number, type and order will depend
/* upon the type of request.
/*
/* ----- */
/*
/* The message is retrieved into a buffer pointed to by pAdminMsg.
/* This buffer has been allocated enough memory to hold every
/* parameter needed for a local queue definition.
/*
/* pPCFHeader is then allocated to point also to the beginning of
/* the buffer and is used to access the PCF header structure. The
/* header contains several fields. The one we are specifically
/* interested in is the ParameterCount. This tells us how many
/* parameters follow the header in the message buffer. There is
/* one parameter for each local queue attribute known by the
/* queue manager.
/*
/* At this point we do not know the order or type of each parameter

```

```

/* block in the buffer, the first MQLONG of each block defines its */
/* type; they may be parameter blocks containing either strings or */
/* integers. */
/*
/* pPCFType is used initially to point to the first byte beyond the */
/* known parameter block. Initially then, it points to the first byte */
/* after the PCF header. Subsequently it is incremented by the length */
/* of the identified parameter block and therefore points at the */
/* next. Looking at the value of the data pointed to by pPCFType we */
/* can decide how to process the next group of bytes, either as a */
/* string, or an integer. */
/*
/* In this way we parse the message buffer extracting the values of */
/* each of the parameters we are interested in. */
/*
/* ***** */
/* AdminMsgLen is to be set to the length of the expected reply */
/* message. This structure is specific to Local Queues. */
AdminMsgLen = MQCFH_STRUC_LENGTH
+ ( MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED * 7 )
+ ( MQCFIN_STRUC_LENGTH * 39 )
+ ( MQ_Q_NAME_LENGTH * 6 )
+ ( MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH * 2 )
+ MQ_Q_DESC_LENGTH
+ MQ_PROCESS_NAME_LENGTH
+ MQ_CREATION_DATE_LENGTH
+ MQ_CREATION_TIME_LENGTH
+ MQ_TRIGGER_DATA_LENGTH + 100
;

/* Set pointers to message data buffers */
pAdminMsg = (MQBYTE *)malloc( AdminMsgLen );

do {

    GetMsg( hConn /* Queue manager handle */
           , MQGMO_WAIT
           , hReplyQ /* Get queue handle */
           , (MQBYTE *)pAdminMsg /* pointer to message area */
           , AdminMsgLen /* length of get buffer */
           );

    /* Examine Header */
    pPCFHeader = (MQCFH *)pAdminMsg;

    /* Examine first parameter */
    pPCFType = (MQLONG *) (pAdminMsg + MQCFH_STRUC_LENGTH);

    Index = 1;

    while ( Index <= pPCFHeader->ParameterCount ) {

        /* Establish the type of each parameter and allocate */
        /* a pointer of the correct type to reference it. */
        switch ( *pPCFType ) {
        case MQCFT_INTEGER:
            pPCFInteger = (MQCFIN *)pPCFType;
            ProcessIntegerParm( pPCFInteger, &DefnLQ );
            Index++;
            /* Increment the pointer to the next parameter by the */
            /* length of the current parm. */
            pPCFType = (MQLONG *) ( (MQBYTE *)pPCFType
                                   + pPCFInteger->StrucLength
                                   );
            break;
        case MQCFT_STRING:
            pPCFString = (MQCFST *)pPCFType;
            ProcessStringParm( pPCFString, &DefnLQ );
            Index++;
            /* Increment the pointer to the next parameter by the */
            /* length of the current parm. */
            pPCFType = (MQLONG *) ( (MQBYTE *)pPCFType
                                   + pPCFString->StrucLength
                                   );
            break;
        } /* endswitch */
    } /* endwhile */

    /* ***** */
    /* Message parsed, append to output file */
}

```

```

/* ***** */
AddToFileQLOCAL( DefnLQ );

/* ***** */
/* Finished processing the current message, do the next one. */
/* ***** */

} while ( pPCFHeader->Control == MQCFC_NOT_LAST ); /* enddo */

free( pAdminMsg );

/* ***** */
/* Processing of the local queues complete */
/* ***** */

}

void ProcessStringParm( MQCFST *pPCFString, LocalQParms *DefnLQ )
{
    switch ( pPCFString->Parameter ) {
    case MQCA_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->QName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_Q_DESC:
        MQParmCpy( DefnLQ->QDesc, pPCFString->String, 64 );
        break;
    case MQCA_PROCESS_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->ProcessName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->BackoutReqQName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_CREATION_DATE:
        MQParmCpy( DefnLQ->CreationDate, pPCFString->String, 12 );
        break;
    case MQCA_CREATION_TIME:
        MQParmCpy( DefnLQ->CreationTime, pPCFString->String, 8 );
        break;
    case MQCA_INITIATION_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->InitiationQName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_TRIGGER_DATA:
        MQParmCpy( DefnLQ->TriggerData, pPCFString->String, 64 );
        break;
    } /* endswitch */
}

void ProcessIntegerParm( MQCFIN *pPCFInteger, LocalQParms *DefnLQ )
{
    switch ( pPCFInteger->Parameter ) {
    case MQIA_Q_TYPE:
        DefnLQ->QType = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_INHIBIT_PUT:
        DefnLQ->InhibitPut = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_PRIORITY:
        DefnLQ->DefPriority = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_PERSISTENCE:
        DefnLQ->DefPersistence = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_INHIBIT_GET:
        DefnLQ->InhibitGet = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_SCOPE:
        DefnLQ->Scope = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_MAX_Q_DEPTH:
        DefnLQ->MaxQDepth = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_MAX_MSG_LENGTH:
        DefnLQ->MaxMsgLength = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_BACKOUT_THRESHOLD:
        DefnLQ->BackoutThreshold = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_SHAREABILITY:
        DefnLQ->Shareability = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION:

```

```

    DefnLQ->DefInputOpenOption = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT:
    DefnLQ->HardenGetBackout = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE:
    DefnLQ->MsgDeliverySequence = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_RETENTION_INTERVAL:
    DefnLQ->RetentionInterval = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_DEFINITION_TYPE:
    DefnLQ->DefinitionType = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_USAGE:
    DefnLQ->Usage = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_OPEN_INPUT_COUNT:
    DefnLQ->OpenInputCount = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT:
    DefnLQ->OpenOutputCount = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_CURRENT_Q_DEPTH:
    DefnLQ->CurrentQDepth = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_TRIGGER_CONTROL:
    DefnLQ->TriggerControl = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_TRIGGER_TYPE:
    DefnLQ->TriggerType = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY:
    DefnLQ->TriggerMsgPriority = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_TRIGGER_DEPTH:
    DefnLQ->TriggerDepth = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT:
    DefnLQ->QDepthHighLimit = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT:
    DefnLQ->QDepthLowLimit = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT:
    DefnLQ->QDepthMaxEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT:
    DefnLQ->QDepthHighEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT:
    DefnLQ->QDepthLowEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL:
    DefnLQ->QServiceInterval = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT:
    DefnLQ->QServiceIntervalEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
} /* endswitch */
}

/* ----- */
/* This process takes the attributes of a single local queue and adds them */
/* to the end of a file, SAVEQMGR.TST, which can be found in the current */
/* directory. */
/* The file is of a format suitable for subsequent input to RUNMQSC. */
/* ----- */
void AddToFileQLOCAL( LocalQParms DefnLQ )
{
    char    ParmBuffer[120]; /* Temporary buffer to hold for output to file */
    FILE    *fp;           /* Pointer to a file */

    /* Append these details to the end of the current SAVEQMGR.TST file */
    fp = fopen( "SAVEQMGR.TST", "a" );

    sprintf( ParmBuffer, "DEFINE QLOCAL ('%s') REPLACE +\n", DefnLQ.QName );
    fputs( ParmBuffer, fp );
}

```



```

sprintf( ParmBuffer, "          DESCR('%s') +\n" , DefnLQ.QDesc );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.InhibitPut == MQQA_PUT_ALLOWED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          PUT(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          PUT(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          DEFPRTY(%d) +\n", DefnLQ.DefPriority );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.DefPersistence == MQPER_PERSISTENT ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFPSIST(YES) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFPSIST(NO) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.InhibitGet == MQQA_GET_ALLOWED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          GET(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          GET(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          MAXDEPTH(%d) +\n", DefnLQ.MaxQDepth );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          MAXMSGL(%d) +\n", DefnLQ.MaxMsgLength );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.Shareability == MQQA_SHAREABLE ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          SHARE +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          NOSHARE +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.DefInputOpenOption == MQOO_INPUT_SHARED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFSOPT(SHARED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFSOPT(EXCL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.MsgDeliverySequence == MQMDS_PRIORITY ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          MSGDLVSQ(PRIORITY) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          MSGDLVSQ(FIFO) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.HardenGetBackout == MQQA_BACKOUT_HARDENED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          HARDENBO +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          NOHARDENBO +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.Usage == MQUS_NORMAL ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          USAGE(NORMAL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          USAGE(XMIT) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.TriggerControl == MQTC_OFF ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          NOTRIGGER +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGGER +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
}

```

```

} /* endif */

switch ( DefnLQ.TriggerType ) {
case MQTT_NONE:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(NONE) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT_FIRST:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(FIRST) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT_EVERY:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(EVERY) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT_DEPTH:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(DEPTH) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
} /* endswitch */

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGDPTH(%d) +\n", DefnLQ.TriggerDepth );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGMPRI(%d) +\n", DefnLQ.TriggerMsgPriority);
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGDATA('%s') +\n", DefnLQ.TriggerData );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          PROCESS('%s') +\n", DefnLQ.ProcessName );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          INITQ('%s') +\n", DefnLQ.InitiationQName );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          RETINTVL(%d) +\n", DefnLQ.RetentionInterval );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          BOTHRESH(%d) +\n", DefnLQ.BackoutThreshold );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          BOQNAME('%s') +\n", DefnLQ.BackoutReqQName );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.Scope == MQSCO_Q_MGR ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          SCOPE(QMGR) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          SCOPE(CELL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          QDEPTHHI(%d) +\n", DefnLQ.QDepthHighLimit );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          QDEPTHLO(%d) +\n", DefnLQ.QDepthLowLimit );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.QDepthMaxEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPMAXEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPMAXEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.QDepthHighEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPHIEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPHIEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.QDepthLowEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPLOEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPLOEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
}

```

```

} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          QSVCIINT(%d) +\n", DefnLQ.QServiceInterval );
fputs( ParmBuffer, fp );

switch ( DefnLQ.QServiceIntervalEvent ) {
case MQQSIE_OK:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCIIEV(OK)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQQSIE_NONE:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCIIEV(NONE)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQQSIE_HIGH:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCIIEV(HIGH)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
} /* endswitch */

sprintf( ParmBuffer, "\n" );
fputs( ParmBuffer, fp );

fclose(fp);
}

/* ----- */
/* The queue manager returns strings of the maximum length for each
/* specific parameter, padded with blanks.
/*
/* We are interested in only the non-blank characters so will extract them
/* from the message buffer, and terminate the string with a null, \0.
/*
/* ----- */
void MQParmCpy( char *target, char *source, int length )
{
    int counter=0;

    while ( counter < length && source[counter] != ' ' ) {
        target[counter] = source[counter];
        counter++;
    } /* endwhile */

    if ( counter < length ) {
        target[counter] = '\0';
    } /* endif */
}

MQHOBJ OpenQ( MQHCONN hConn, MQCHAR48 QName, MQLONG OpenOpts)
{
    MQHOBJ Hobj;
    MQLONG CompCode, Reason;

    ObjDesc.ObjectType = MQOT_Q;
    strncpy(ObjDesc.ObjectName, QName, MQ_Q_NAME_LENGTH);

    MQOPEN(hConn, /* connection handle */
           &ObjDesc, /* object descriptor for queue */
           OpenOpts, /* open options */
           &Hobj, /* object handle */
           &CompCode, /* MQOPEN completion code */
           &Reason); /* reason code */

    /* report reason, if any; stop if failed */
    if (Reason != MQRC_NONE)
    {
        printf("MQOPEN for %s ended with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
              QName,
              Reason,
              CompCode);

        exit( -1 );
    }

    return Hobj;
}

void PutMsg(MQHCONN hConn,
           MQCHAR8 MsgFormat,
           MQHOBJ hQName,
           MQCHAR48 QName,

```

```

        MQBYTE *UserMsg,
        MQLONG UserMsgLen)
{
    MQLONG CompCode, Reason;

    /* set up the message descriptor prior to putting the message */
    md.Report      = MQRO_NONE;
    md.MsgType     = MQMT_REQUEST;
    md.Expiry      = MQEI_UNLIMITED;
    md.Feedback    = MQFB_NONE;
    md.Encoding    = MQENC_NATIVE;
    md.Priority    = MQPRI_PRIORITY_AS_Q_DEF;
    md.Persistence = MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF;
    md.MsgSeqNumber = 1;
    md.Offset      = 0;
    md.MsgFlags    = MQMF_NONE;
    md.OriginalLength = MQOL_UNDEFINED;

    memcpy(md.GroupId, MQGI_NONE, sizeof(md.GroupId));
    memcpy(md.Format,  MsgFormat, sizeof(md.Format) );
    memcpy(md.ReplyToQ, QName,      sizeof(md.ReplyToQ) );

    /* reset MsgId and CorrelId to get a new one */
    memcpy(md.MsgId,  MQMI_NONE, sizeof(md.MsgId) );
    memcpy(md.CorrelId, MQCI_NONE, sizeof(md.CorrelId) );

    MQPUT(hConn,          /* connection handle */
          hQName,         /* object handle */
          &md,           /* message descriptor */
          &pmo,          /* default options */
          UserMsgLen,     /* message length */
          (MQBYTE *)UserMsg, /* message buffer */
          &CompCode,     /* completion code */
          &Reason);      /* reason code */

    if (Reason != MQRC_NONE) {
        printf("MQPUT ended with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
              Reason, CompCode);
        exit( -1 );
    }
}

void GetMsg(MQHCONN hConn, MQLONG MQParm, MQHOBJ hQName,
            MQBYTE *UserMsg, MQLONG ReadBufferLen)
{
    MQLONG CompCode, Reason, msglen;

    gmo.Options      = MQParm;
    gmo.WaitInterval = 15000;

    /* reset MsgId and CorrelId to get a new one */
    memcpy(md.MsgId,  MQMI_NONE, sizeof(md.MsgId) );
    memcpy(md.CorrelId, MQCI_NONE, sizeof(md.CorrelId) );

    MQGET(hConn,          /* connection handle */
          hQName,         /* object handle */
          &md,           /* message descriptor */
          &gmo,          /* get message options */
          ReadBufferLen, /* Buffer length */
          (MQBYTE *)UserMsg, /* message buffer */
          &msglen,      /* message length */
          &CompCode,     /* completion code */
          &Reason);      /* reason code */

    if (Reason != MQRC_NONE) {
        printf("MQGET ended with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
              Reason, CompCode);
        exit( -1 );
    }
}
}
}

```

## IBM i IBM i の CL コマンドのリファレンス

CL コマンドは、IBM i 上の IBM MQ に管理コマンドを発行するのに適した方法です。これらのコマンドは PCF コマンドと同様の機能を果たすが、フォーマットが異なる。

- 認証情報コマンド
  - [CHGMQMAUTI、IBM MQ 認証情報の変更](#)

- [CPYMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報のコピー
- [CRTMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の作成
- [DLTMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の削除
- [DSPMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の表示
- [WRKMQMAUTI](#)、IBM MQ 認証情報の処理
- 権限コマンド
  - [DSPMQMAUT](#)、IBM MQ オブジェクト権限の表示
  - [GRTMQMAUT](#)、IBM MQ オブジェクト権限の認可
  - [RFRMQMAUT](#)、IBM MQ オブジェクト権限のリフレッシュ
  - [RVKMQMAUT](#)、IBM MQ オブジェクト権限の取り消し
  - [WRKMQMAUT](#)、IBM MQ 権限の処理
  - [WRKMQMAUTD](#)、IBM MQ 権限データの処理
- ブローカー・コマンド
 

以下のコマンドではどの機能も実行されません。これは、以前のリリースの IBM MQ との互換性を保つためにのみ提供されています。

  - [CLRMQMBRK](#)、IBM MQ ブローカーのクリア
  - [DLTMQMBRK](#)、IBM MQ ブローカーの削除
  - [DSPMQMBRK](#)、IBM MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの表示
  - [ENDMQMBRK](#)、IBM MQ ブローカーの終了
  - [STRMQMBRK](#)、IBM MQ ブローカーの開始
- チャネル・コマンド
  - [CHGMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの変更
  - [CPYMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルのコピー
  - [CRTMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの作成
  - [DLTMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの削除
  - [DSPMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの表示
  - [ENDMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの終了
  - [PNGMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの ping
  - [RSTMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルのリセット
  - [RSVMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの解決
  - [STRMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの開始
  - [STRMQMCHLI](#)、IBM MQ チャネル・イニシエーターの開始
  - [WRKMQMCHL](#)、IBM MQ チャネルの処理
  - [WRKMQMCHST](#)、IBM MQ チャネル状況の処理
- クラスタ・コマンド
  - [RFRMQMCL](#)、IBM MQ クラスタのリフレッシュ
  - [RSMMQMCLQM](#)、IBM MQ クラスタ・キュー・マネージャーの再開
  - [RSTMQMCL](#)、IBM MQ クラスタのリセット
  - [SPDMQMCLQM](#)、IBM MQ クラスタ・キュー・マネージャーの中断
  - [WRKMQMCL](#)、IBM MQ クラスタの処理
  - [WRKMQMCLQ](#)、IBM MQ クラスタ・キューの処理
- コマンド・サーバー・コマンド
  - [DSPMQMCSVR](#)、IBM MQ コマンド・サーバーの表示

- ENDMQMCSVR、IBM MQ コマンド・サーバーの終了
- STRMQMCSVR、IBM MQ コマンド・サーバーの開始
- 接続コマンド
  - ENDMQMCONN、IBM MQ 接続の終了
  - WRKMQMCONN、IBM MQ 接続の処理
- データ変換エグジット・コマンド
  - CVTMQMDTA、IBM MQ データ・タイプの変換
- リスナー・コマンド
  - CHGMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトの変更
  - CPYMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトのコピー
  - CRTMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトの作成
  - DLTMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトの削除
  - DSPMQMLSR、IBM MQ リスナー・オブジェクトの表示
  - ENDMQMLSR、IBM MQ リスナーの終了
  - STRMQMLSR、IBM MQ リスナーの開始
  - WRKMQMLSR、IBM MQ リスナーの処理
- メディア回復コマンド
  - RCDMQMIMG、IBM MQ オブジェクト・イメージの記録
  - RCRMQM OBJ、IBM MQ オブジェクトの再作成
  - WRKMQMTRN、IBM MQ トランザクションの処理
- 名前コマンド
  - DSPMQM OBJN、IBM MQ オブジェクト名の表示
- 名前リスト・コマンド
  - CHGMQMNL、IBM MQ 名前リストの変更
  - CPYMQMNL、IBM MQ 名前リストのコピー
  - CRTMQMNL、IBM MQ 名前リストの作成
  - DLTMQMNL、IBM MQ 名前リストの削除
  - DSPMQMNL、IBM MQ 名前リストの表示
  - WRKMQMNL、IBM MQ 名前リストの処理
- プロセス・コマンド
  - CHGMQMPRC、IBM MQ プロセスの変更
  - CPYMQMPRC、IBM MQ プロセスのコピー
  - CRTMQMPRC、IBM MQ プロセスの作成
  - DLTMQMPRC、IBM MQ プロセスの削除
  - DSPMQMPRC、IBM MQ プロセスの表示
  - WRKMQMPRC、IBM MQ プロセスの処理
- キュー・コマンド
  - CHGMQMQ、IBM MQ キューの変更
  - CLRMQMQ、IBM MQ キューの消去
  - CPYMQMQ、IBM MQ キューのコピー
  - CRTMQMQ、IBM MQ キューの作成
  - DLTMQMQ、IBM MQ キューの削除

- [DSPMQMQ](#)、[IBM MQ キューの表示](#)
- [WRKMQMSG](#)、[IBM MQ メッセージの処理](#)
- [WRKMQMQ](#)、[IBM MQ キューの処理](#)
- [WRKMQMQSTS](#)、[IBM MQ キュー状況の処理](#)
- [キュー・マネージャー・コマンド](#)
  - [CCTMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーへの接続](#)
  - [CHGMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーの変更](#)
  - [CRTMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーの作成](#)
  - [DLTMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーの削除](#)
  - [DSCMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーからの切断](#)
  - [DSPMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーの表示](#)
  - [DSPMQMSTS](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーの状況表示](#)
  - [ENDMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーの終了](#)
  - [RFRMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーのリフレッシュ](#)
  - [STRMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーの開始](#)
  - [STRMQMTRM](#)、[IBM MQ トリガー・モニターの開始](#)
  - [WRKMQM](#)、[メッセージ・キュー・マネージャーの処理](#)
- [サービス・コマンド](#)
  - [CHGMQMSVC](#)、[IBM MQ サービスの変更](#)
  - [CPYMQMSVC](#)、[IBM MQ サービスのコピー](#)
  - [CRTMQMSVC](#)、[IBM MQ サービスの作成](#)
  - [DLTMQMSVC](#)、[IBM MQ サービスの削除](#)
  - [DSPMQMSVC](#)、[IBM MQ サービスの表示](#)
  - [ENDMQMSVC](#)、[IBM MQ サービスの終了](#)
  - [STRMQMSVC](#)、[IBM MQ サービスの開始](#)
  - [WRKMQMSVC](#)、[IBM MQ サービスの処理](#)
- [サブスクリプション・コマンド](#)
  - [CHGMQMSUB](#)、[IBM MQ サブスクリプションの変更](#)
  - [CPYMQMSUB](#)、[IBM MQ サブスクリプションのコピー](#)
  - [CRTMQMSUB](#)、[IBM MQ サブスクリプションの作成](#)
  - [DLTMQMSUB](#)、[IBM MQ サブスクリプションの削除](#)
  - [DSPMQMSUB](#)、[IBM MQ サブスクリプションの表示](#)
  - [WRKMQMSUB](#)、[IBM MQ サブスクリプションの処理](#)
- [トピック・コマンド](#)
  - [CHGMQMTOP](#)、[IBM MQ トピックの変更](#)
  - [CLRMQMTOP](#)、[IBM MQ トピックの消去](#)
  - [CPYMQMTOP](#)、[IBM MQ トピックのコピー](#)
  - [CRTMQMTOP](#)、[IBM MQ トピックの作成](#)
  - [DLTMQMTOP](#)、[IBM MQ トピックの削除](#)
  - [DSPMQMTOP](#)、[IBM MQ トピックの表示](#)
  - [WRKMQMTOP](#)、[IBM MQ トピックの処理](#)
- [トレース・コマンド](#)
  - [TRCMQM](#)、[IBM MQ ジョブのトレース](#)

- IBM MQSC コマンド
  - [RUNMQSC](#)、[IBM MQSC コマンドの実行](#)
  - [STRMQMMQSC](#)、[IBM MQSC コマンドの開始](#)
- IBM MQ 送達不能キュー・ハンドラー・コマンド
  - [STRMQMDLQ](#)、[IBM MQ 送達不能キュー・ハンドラーの開始](#)
- IBM MQ 経路情報
  - [DSPMQMRTE](#)、[IBM MQ 経路情報の表示](#)
- IBM MQ 構成のダンプ
  - [MQ 構成のダンプ \(DMPMQMCFG\)](#)
- IBM MQ バージョン詳細
  - [DSPMQMVER](#)、[IBM MQ バージョンの表示](#)

### 関連タスク

CL コマンドを使用した IBM MQ for IBM i の管理

## IBM i ADDMQMINF (キュー・マネージャー情報の追加)

メッセージキューマネージャ情報の追加 (**ADDMQMINF**) コマンドは、キューマネージャの設定情報を追加します。例えば、このコマンドを使用して、共有キュー・マネージャ・データへの参照を追加することにより、セカンダリ・キュー・マネージャ・インスタンスを作成することができます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード                    | 説明                   | 選択  | 注           |
|--------------------------|----------------------|-----|-------------|
| <a href="#">MQMNAME</a>  | メッセージ・キュー・マネージャー名    | 文字値 | 必須、定位置 1    |
| <a href="#">PREFIX</a>   | キュー・マネージャー接頭部        | 文字値 | 必須、定位置 2    |
| <a href="#">MQMDIR</a>   | キュー・マネージャー・ディレクトリー   | 文字値 | 必須、定位置 3    |
| <a href="#">MQMLIB</a>   | QUEUE MANAGER ライブラリー | 名前  | 必須、定位置 4    |
| <a href="#">DATAPATH</a> | キュー・マネージャーのデータ・パス    | 文字値 | オプション、定位置 5 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

情報を追加するメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。



## キュー・マネージャー接頭部 (PREFIX)

キュー・マネージャー・ファイル・システムの接頭部 (例えば、「/QIBM/UserData/mqm」など) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### queue-manager-directory-prefix

キュー・マネージャー・ファイル・システムの接頭部です。

## キュー・マネージャー・ディレクトリー (MQMDIR)

キュー・マネージャー・ファイル・システムのディレクトリー名を指定します。ほとんどの場合、これはキュー・マネージャー名と同じ名前になります。ただし、ディレクトリー名で許可されていない文字に対応するため、あるいは既存のディレクトリー名との競合を避けるために、ディレクトリー名が変更されている場合を除きます。

指定できる値は以下のとおりです。

### queue-manager-directory-name

キュー・マネージャー・ファイル・システムの接頭部です。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## キュー・マネージャー・ライブラリー (MQMLIB)

キュー・マネージャーが使用するライブラリーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### ライブラリー名

キュー・マネージャーが使用するライブラリーを指定します。

## キュー・マネージャー・データ・パス (DATAPATH)

キュー・マネージャー・データの完全修飾ディレクトリー・パスを指定します。このパラメーターはオプションです。指定する場合は、キュー・マネージャー・データ・ファイルの接頭部およびディレクトリー名をオーバーライドします。通常、このパラメーターは、NFSv4 のようなネットワーク・ファイル・システムに格納されたキュー・データを参照するために使用できます。

指定できる値は以下のとおりです。

### queue-manager-data-path

キュー・マネージャーが使用するデータ・パスを指定します。

## IBM i ADDMQMJRN (キュー・マネージャー・ジャーナルの追加)

Add Queue Manager Journals コマンド (ADDMQMJRN) は、キューマネージャにジャーナルを追加します。例えば、このコマンドを使用して、バックアップまたはマルチインスタンス・キュー・マネージャのリモート・ジャーナル・レプリケーションを構成できます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択       | 注           |
|---------|-------------------|----------|-------------|
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 1 |

| 表 244. コマンド・パラメーター (続き) |                     |                   |             |
|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| キーワード                   | 説明                  | 選択                | 注           |
| <u>JRN</u>              | QUEUE MANAGER ジャーナル | 文字値、*DFT          | オプション、定位置 2 |
| <u>RMTJRNRDB</u>        | リモート・リレーショナル DB     | 文字値               | オプション、定位置 3 |
| <u>RMTJRNSTS</u>        | リモート・ジャーナルの状況       | *ACTIVE、*INACTIVE | オプション、定位置 4 |
| <u>RMTJRNDLV</u>        | リモート・ジャーナルの配信       | *SYNC、*ASYN       | オプション、定位置 5 |
| <u>RMTJRNTIMO</u>       | リモート・ジャーナルの同期タイムアウト | 1-3600、*DFT       | オプション、定位置 6 |

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

ジャーナルに関連付けられたメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## キュー・マネージャー・ジャーナル (JRN)

作成するジャーナルの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

ジャーナル名はシステムによって選択されます。このシステムのキュー・マネージャーにローカル・ジャーナルが既に存在している場合は、そのローカル・ジャーナル名が使用されます。存在していない場合は、固有の名前が AMQxJRN の形式で生成されます。ここで、x は A から Z の範囲の文字です。

### journal-name

ジャーナルの名前を指定します。名前は 10 文字以内で指定します。ジャーナル・レシーバーの名前は、このジャーナル名を 4 番目の文字 (ジャーナル名が 4 文字より短い場合は、最後の文字) で切り捨て、ゼロを付加することによって生成されます。ローカル・キュー・マネージャー・ライブラリーに既にローカル・ジャーナルが含まれている場合、その名前は指定する名前と一致していなければなりません。キュー・マネージャー・ライブラリーが含むことができるローカル・ジャーナルは、1 つだけです。DLTMQM は、接頭部が「AMQ」である場合を除いて、キュー・マネージャー・ライブラリーからジャーナルの成果物を除去しません。

## リモート・リレーショナル・データベース (RMTJRNRDB)

ターゲット・システムのリモート・ロケーション名が入っているリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。WRKRDBDIRE コマンドを使用すると、ターゲット・システムの既存の項目を検出したり、新しいリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を構成したりできます。

### relational-database-directory-entry

リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。名前は 18 文字以内で指定します。

## リモート・ジャーナルの状況 (RMTJRNSTS)

リモート・ジャーナルがキュー・マネージャーのローカル・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができているかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ACTIVE**

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができています。ジャーナル項目の複製は、完全メディア・リカバリーとキュー・マネージャーの再始動を実行する必要がある最も古いローカル・ジャーナル・レシーバーから開始されます。これらのリカバリー・ポイントが存在しない場合、複製は現在接続されているローカル・ジャーナル・レシーバーから開始されます。

#### **\*INACTIVE**

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができていません。

### **リモート・ジャーナルの配信 (RMTJRNDLV)**

リモート・ジャーナルがアクティブであるときに、ジャーナル項目の複製を同期的に行うか非同期的に行うかを指定します。RMTJRNSTS(\*INACTIVE)が指定されている場合は、このパラメーターが無視されることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYNC**

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャーのジャーナルで同期的に複製されます。

#### **\*ASYNC**

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルで非同期的に複製されます。

### **リモート・ジャーナルの同期 タイムアウト (RMTJRNTIMO)**

リモート・ジャーナリングによる同期複製を使用する場合に、リモート・システムからの応答を待機する最大時間を秒数で指定します。このタイムアウト時間内にリモート・システムから応答を受信しない場合、リモート・ジャーナル環境は自動的に使用不能になります。RMTJRNDLV(\*ASYNC)またはRMTJRNSTS(\*INACTIVE)が指定されている場合は、このパラメーターが無視されることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

システムはリモート・システムからの応答を待機する時間としてデフォルト値の 60 秒を使用します。

#### **1-3600**

リモート・システムからの応答を待機する最大秒数を指定します。このオプションは、IBM i V6R1M0 およびそれ以降のオペレーティング・システムでのみ使用可能であることに注意してください。

## **IBM i CCTMQM (MQ の接続)**

Connect Message Queue Manager (CCTMQM) コマンドは何の機能も行わず、IBM MQ と MQSeries の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

#### **実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

#### **スレッド・セーフ**

はい

#### **パラメーター**

なし

## **IBM i CHGMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの変更)**

メッセージキューマネージャの変更 (CHGMQM) コマンドは、ローカルのキューマネージャの指定された属性を変更します。

実行可能な場所  
 すべての環境 (\*ALL)  
 スレッド・セーフ  
 はい

### パラメーター

| キーワード            | 説明                      | 選択                                   | 注              |
|------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------|
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャー名       | 文字値、*DFT                             | オプション、キー、定位置 1 |
| <u>FORCE</u>     | 強制                      | *NO、*YES                             | オプション、定位置 2    |
| <u>text</u>      | テキスト '記述'               | 文字値、*BLANK、*SAME                     | オプション、定位置 3    |
| <u>TRGITV</u>    | トリガー間隔                  | 0-999999999、*SAME                    | オプション、定位置 4    |
| <u>UDLMSGQ</u>   | 未配布メッセージ・キュー            | 文字値、*NONE、*SAME                      | オプション、定位置 5    |
| <u>DFTTMQ</u>    | デフォルト伝送キュー              | 文字値、*NONE、*SAME                      | オプション、定位置 6    |
| <u>MAXHDL</u>    | 最大ハンドル限界                | 0-999999999、*SAME                    | オプション、定位置 7    |
| <u>MAXUMSG</u>   | 最大未コミット・メッセージ           | 1-999999999、*SAME                    | オプション、定位置 8    |
| <u>AUTEVT</u>    | 権限イベント可能                | *SAME、*YES、*NO                       | オプション、定位置 9    |
| <u>INHEVT</u>    | 禁止イベント可能                | *SAME、*YES、*NO                       | オプション、定位置 10   |
| <u>LCLERREVT</u> | ローカル・エラー・イベント可能         | *SAME、*YES、*NO                       | オプション、定位置 11   |
| <u>RMTERREVT</u> | リモート・エラー・イベント可能         | *SAME、*YES、*NO                       | オプション、定位置 12   |
| <u>PFREVT</u>    | パフォーマンス・イベント可能          | *SAME、*YES、*NO                       | オプション、定位置 13   |
| <u>STRSTPEVT</u> | 開始および停止イベント可能           | *SAME、*YES、*NO                       | オプション、定位置 14   |
| <u>CHAD</u>      | 自動チャンネル定義               | *SAME、*YES、*NO                       | オプション、定位置 15   |
| <u>CHADEV</u>    | 自動チャンネル定義イベントが有効        | *SAME、*YES、*NO                       | オプション、定位置 16   |
| <u>CHADEXIT</u>  | 自動チャンネル定義出口プログラム        | 単一値: *SAME、*NONE<br>その他の値: 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 17   |
|                  | 修飾子 1: 自動チャンネル定義出口プログラム | 名前                                   |                |
|                  | 修飾子 2: ライブラリー           | 名前                                   |                |
| <u>MAXMSGL</u>   | 最大メッセージ長                | 32768-104857600、*SAME                | オプション、定位置 18   |
| <u>CCSID</u>     | コード化文字セット               | 整数、*SAME                             | オプション、定位置 19   |
| <u>CLWLDATA</u>  | クラスター・ワークロード<br>出口データ   | 文字値、*SAME、*NONE                      | オプション、定位置 20   |

| 表 245. キュー・マネージャーの属性 (続き)  |                           |                                                  |              |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                      | 説明                        | 選択                                               | 注            |
| <a href="#">CLWLEXIT</a>   | クラスター・ワークロード<br>出口        | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE<br>その他の値: 修飾オブジェクト名     | オプション、定位置 21 |
|                            | 修飾子 1: クラスター・ワーク<br>ロード出口 | 名前                                               |              |
|                            | 修飾子 2: ライブラリー             | 名前                                               |              |
| <a href="#">CLWLLEN</a>    | クラスター・ワークロード<br>出口長       | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                        | オプション、定位置 22 |
| <a href="#">REPOS</a>      | リポジトリ名                    | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                          | オプション、定位置 23 |
| <a href="#">REPOSNL</a>    | リポジトリ名前リスト                | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                          | オプション、定位置 24 |
| <a href="#">SSLCRLNL</a>   | TLS CRL 名前リスト             | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                          | オプション、定位置 25 |
| <a href="#">SSLKEYR</a>    | TLS 鍵リポジトリ                | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b> 、<br>*SYSTEM             | オプション、定位置 26 |
| <a href="#">SSLKEYRPWD</a> | TLS リポジトリ・パスワード           | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                          | オプション、定位置 27 |
| <a href="#">SSLRSTCNT</a>  | TLS 鍵リセット・カウント            | 0-999999999、 <b>*SAME</b> 、<br>*NONE             | オプション、定位置 28 |
| <a href="#">IPADDRV</a>    | IP プロトコル                  | <b>*SAME</b> 、*IPv4、*IPv6                        | オプション、定位置 29 |
| <a href="#">CLWLMRUC</a>   | クラスター・ワークロード・<br>チャンネル    | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                        | オプション、定位置 30 |
| <a href="#">CLWLUSEQ</a>   | クラスター・ワークロード・<br>キューの使用   | <b>*SAME</b> 、*LOCAL、*ANY                        | オプション、定位置 31 |
| <a href="#">LOGGEREVT</a>  | LOG RECOVERY イベント<br>可能   | <b>*SAME</b> 、*YES、*NO                           | オプション、定位置 32 |
| <a href="#">CHLEVT</a>     | チャンネル・イベント可能              | <b>*SAME</b> 、*YES、*NO、<br>*EXCEPTION            | オプション、定位置 33 |
| <a href="#">SSLEVT</a>     | TLS イベントが有効               | <b>*SAME</b> 、*YES、*NO                           | オプション、定位置 34 |
| <a href="#">SCHINIT</a>    | チャンネル・イニシエーター<br>制御       | <b>*SAME</b> 、*QMGR、<br>*MANUAL                  | オプション、定位置 35 |
| <a href="#">SCMDSERV</a>   | コマンド・サーバー制御               | <b>*SAME</b> 、*QMGR、<br>*MANUAL                  | オプション、定位置 36 |
| <a href="#">MONQ</a>       | キュー・モニター                  | <b>*SAME</b> 、*NONE、*OFF、<br>*LOW、*MEDIUM、*HIGH  | オプション、定位置 37 |
| <a href="#">MONCHL</a>     | チャンネル・モニター                | <b>*SAME</b> 、*NONE、*OFF、<br>*LOW、*MEDIUM、*HIGH  | オプション、定位置 38 |
| <a href="#">MONACLS</a>    | クラスター送信側モニター              | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*NONE、<br>*LOW、*MEDIUM、*HIGH | オプション、定位置 39 |
| <a href="#">STATMQI</a>    | キュー・マネージャー統計              | <b>*SAME</b> 、*OFF、*ON                           | オプション、定位置 40 |
| <a href="#">STATQ</a>      | キュー統計                     | <b>*SAME</b> 、*NONE、*OFF、<br>*ON                 | オプション、定位置 41 |

| 表 245. キュー・マネージャーの属性 (続き)  |                       |                                              |              |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|--------------|
| キーワード                      | 説明                    | 選択                                           | 注            |
| <a href="#">STATCHL</a>    | チャンネル統計               | <b>*SAME</b> 、*NONE、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH  | オプション、定位置 42 |
| <a href="#">STATACLS</a>   | クラスター送信側統計            | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*NONE、*LOW、*MEDIUM、*HIGH | オプション、定位置 43 |
| <a href="#">STATINT</a>    | 統計インターバル              | 1-604800、 <b>*SAME</b>                       | オプション、定位置 44 |
| <a href="#">ACCTMQI</a>    | MQI アカウンティング          | <b>*SAME</b> 、*OFF、*ON                       | オプション、定位置 45 |
| <a href="#">ACCTQ</a>      | キュー・アカウンティング          | <b>*SAME</b> 、*NONE、*OFF、*ON                 | オプション、定位置 46 |
| <a href="#">ACCTINT</a>    | ACCOUNTING インターバル     | 1-604800、 <b>*SAME</b>                       | オプション、定位置 47 |
| <a href="#">ACCTCONO</a>   | アカウンティング指定変更          | <b>*SAME</b> 、*ENABLED、*DISABLED             | オプション、定位置 48 |
| <a href="#">ROUTEREC</a>   | トレース経路記録              | <b>*SAME</b> 、*MSG、*QUEUE、*DISABLED          | オプション、定位置 49 |
| <a href="#">ACTIVREC</a>   | アクティビティー記録            | <b>*SAME</b> 、*MSG、*QUEUE、*DISABLED          | オプション、定位置 50 |
| <a href="#">MAXPROPLEN</a> | 最大プロパティ・データ長          | 0-104857600、 <b>*SAME</b> 、*ANY              | オプション、定位置 51 |
| <a href="#">MARKINT</a>    | メッセージ・マーク参照間隔         | 0-999999999、 <b>*SAME</b> 、*ANY              | オプション、定位置 52 |
| <a href="#">PSRTCNT</a>    | PubSub 最大メッセージ再試行数    | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                    | オプション、定位置 53 |
| <a href="#">PSNPMMSG</a>   | PubSub NPM メッセージ      | <b>*SAME</b> 、*DISCARD、*KEEP                 | オプション、定位置 54 |
| <a href="#">PSNPMRES</a>   | PubSub NPM メッセージ応答    | <b>*SAME</b> 、*NORMAL、*SAFE、*DISCARD、*KEEP   | オプション、定位置 55 |
| <a href="#">PSSYNCPT</a>   | PubSub 同期点            | <b>*SAME</b> 、*YES、*IFPER                    | オプション、定位置 56 |
| <a href="#">PSMODE</a>     | Pubsub エンジン制御         | <b>*SAME</b> 、*ENABLED、*DISABLED、*COMPATIBLE | オプション、定位置 57 |
| <a href="#">TREELIFE</a>   | トピック・ツリー存続時間          | 0-604000、 <b>*SAME</b>                       | オプション、定位置 58 |
| <a href="#">CFG EVT</a>    | 構成イベント可能              | <b>*SAME</b> 、*YES、*NO                       | オプション、定位置 59 |
| <a href="#">CMDEVT</a>     | コマンド・イベント可能           | <b>*SAME</b> 、*YES、*NO、*NODSP                | オプション、定位置 60 |
| <a href="#">ACTVTRC</a>    | アクティビティーのトレース         | 文字値、*ON、 <b>*SAME</b> 、*OFF                  | オプション、定位置 61 |
| <a href="#">ACTVCONO</a>   | アクティビティーのトレースのオーバーライド | 文字値、*DISABLED、 <b>*SAME</b> 、*ENABLED        | オプション、定位置 62 |
| <a href="#">CHLAUTH</a>    | チャンネル認証               | 文字値、*DISABLED、 <b>*SAME</b> 、*ENABLED        | オプション、定位置 63 |
| <a href="#">CUSTOM</a>     | カスタム属性                | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b> 、128 文字ストリング         | オプション、定位置 64 |

| 表 245. キュー・マネージャーの属性 (続き) |                      |                                      |              |
|---------------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------|
| キーワード                     | 説明                   | 選択                                   | 注            |
| <u>DFTCLXQ</u>            | デフォルト・クラスター伝送キュー・タイプ | <b>*SAME</b> 、*SCTQ、*CHANNEL         | オプション、定位置 65 |
| <u>CERTLABL</u>           | 証明書ラベル               | <b>*SAME</b> 、*DFT                   | オプション、定位置 66 |
| <u>REVDNS</u>             | ホスト名の逆引き             | <b>*SAME</b> 、*DISABLED、*ENABLED     | オプション、定位置 67 |
| <u>CONNAUTH</u>           | 接続認証オブジェクト           | <b>*SAME</b> 、*NONE、48 文字<br>ストリング   | オプション、定位置 68 |
| <u>IMGSCHEd</u>           | メディア・イメージ・スケジューリング   | <b>*SAME</b> 、*MANUAL、*AUTO          | オプション、定位置 69 |
| <u>IMGINTVL</u>           | メディア・イメージの書き込み間隔     | <b>*SAME</b> 、*OFF、1 から<br>999999999 | オプション、定位置 70 |
| <u>IMGLOGLN</u>           | リカバリー・ログのターゲット・サイズ   | <b>*SAME</b> 、*OFF、1 から<br>999999999 | オプション、定位置 71 |
| <u>IMGRCOVO</u>           | オブジェクトがリカバリー可能かどうか   | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES               | オプション、定位置 72 |
| <u>IMGRCOVQ</u>           | キュー・オブジェクトの属性        | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES               | オプション、定位置 73 |

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## 強制 (FORCE)

このパラメータを指定すると、以下のような状況でコマンドを強制的に完了させることができる：

- 以下の記述が両方とも正しい場合：
  - DFTTMQ パラメータを指定する
  - アプリケーションがリモート・キューをオープンしていて、この変更がそのリモート・キューに関する解決に影響する。
- キューマネージャのコード化文字セット識別子(CCSID)を安全でない可能性のある方法で変更する場合。詳細については、[1731 ページの『コード化文字セット \(CCSID\)』](#)を参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ノ

前述の状況ではコマンドは失敗する。

### \*イエス

コマンドを強制的に完了する。

## テキスト '記述' (TEXT)

キュー・マネージャーの定義の概略を記述するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### **description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注：フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## トリガー間隔 (TRGITV)

TRGTYPE(\*FIRST) が指定されたキューで使用されるトリガー時間間隔をミリ秒単位で指定します。

TRGTYPE(\*FIRST) を指定した場合、これまで空のキューにメッセージが入るとトリガー・メッセージが生成されます。指定した間隔以内でキューにさらにメッセージが入ってもトリガー・メッセージが生成されることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **interval-value**

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

## 未配布メッセージ・キュー (UDLMSGQ)

未配布メッセージに使用されるローカル・キューの名前を指定します。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

未配布メッセージ・キューはありません。この属性はブランク・ストリングに設定されます。

### **undelivered-message-queue-name**

未配布メッセージ・キューとして使用されるローカル・キューの名前を指定します。

## デフォルト伝送キュー (DFTTMQ)

デフォルト伝送キューとして使用されるローカル伝送キューの名前を指定します。リモート・キュー・マネージャーに送信されるメッセージは、その宛先として伝送キューが定義されていない場合デフォルトの伝送キューに書き込まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

デフォルトの伝送キューはありません。この属性はブランク・ストリングに設定されます。

### **default-transmission-queue-name**

デフォルト伝送キューとして使用されるローカル伝送キューの名前を指定します。



## 最大ハンドル限度 (MAXHDL)

任意の1つのジョブが同時にオープンできるハンドルの最大数です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### maximum-handle-limit

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

## 最大非コミット・メッセージ数 (MAXUMSG)

非コミット・メッセージの最大数を指定します。具体的には、以下の数を示します。

- 検索可能なメッセージの数
- 書き込み可能なメッセージ数、および
- 任意の1つの同期点での作業単位内で生成したトリガー・メッセージおよびレポート・メッセージ。

この限界は、同期点の外で取り出したり書き込まれたりするメッセージには当てはまりません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### maximum-uncommitted-messages

1 から 999999999 の範囲内で値を指定する。

## 許可イベントが有効 (AUTEVT)

許可 (許可されていない) イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ノー

許可イベントを生成しません。

### \*イエス

許可イベントが生成されます。

## 禁止イベントが有効 (INHEVT)

禁止イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ノー

禁止イベントは生成されません。

### \*イエス

禁止イベントが生成されます。

## ローカル・エラー・イベントが有効 (LCLERREVT)

ローカル・エラー・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

ローカル・エラー・イベントは生成されません。

**\*イエス**

ローカル・エラー・イベントが生成されます。

**リモート・エラー・イベントが有効 (RMTERREVT)**

リモート・エラー・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

リモート・エラー・イベントは生成されません。

**\*イエス**

リモート・エラー・イベントが生成されます。

**パフォーマンス・イベントが有効 (PFREVT)**

パフォーマンス・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

パフォーマンス・イベントは生成されません。

**\*イエス**

パフォーマンス・イベントが生成されます。

**開始および停止イベントが有効 (STRSTPEVT)**

開始および停止イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

開始および停止イベントは生成されません。

**\*イエス**

開始イベントと終了イベントを生成します。

**自動チャネル定義 (CHAD)**

受信側およびサーバー接続チャネルを自動的に定義するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

受信側チャネルおよびサーバー接続チャネルは自動的に定義されません。

**\*イエス**

受信およびサーバー接続チャネルが自動的に定義されます。

## 自動チャンネル定義イベントが有効 (CHADEV)

自動チャンネル定義イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ノー

自動チャンネル定義イベントは生成されません。

### \*イエス

自動チャンネル定義イベントが生成されます。

## 自動チャンネル定義出口プログラム (CHADEXIT)

自動チャンネル定義出口として呼び出すプログラムのエントリー・ポイントを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

自動チャンネル定義出口は起動しません。

### channel-definition-exit-name

チャンネル定義出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。出口プログラム名を指定し、値 \*LIBL および \*CURLIB を指定できない場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

## 最大メッセージ長 (MAXMSGL)

このキュー・マネージャーのキューに指定できるメッセージの最大メッセージ長 (バイト単位で) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### 最大メッセージ長

32 KB から 100 MB の範囲内で値 (バイト) を指定します。

## コード化文字セット (CCSID)

キュー・マネージャーのコード化文字セット ID (CCSID)。CCSID は、キューマネージャ内で文字や文字列データに使用されるコードページを指定します。メッセージ記述子 (MQMD) の CCSID を MQCCSI\_Q\_MGR に設定した場合、キュー・マネージャの CCSID は、メッセージがキューに入れられる際に、メッセージ本文のアプリケーション・データにも適用されます。

通常、キュー・マネージャの CCSID を変更する必要はありません。変更を行う前に、その意味とリスクを理解しておくこと。以下に例を示します。

- キュー・マネージャ内に保持されている既存の文字データは、新しいコード・ページに変換されない。そのプラットフォームの不変文字セット (コード・ページごとにコード・ポイントの割り当てが変更されない文字のセット) 外の文字が変更前に使用されていた場合、変更後に正しく表示されなかったり、処理されなかったりする可能性があります。そのため、キュー・マネージャの存続期間を通じて、不変の EBCDIC 文字のみが使用されるようにする。
- 例えば、CCSID 5035 から CCSID 1399 のように、CCSID を小さい文字セットから大きい文字セットに変更することは、ほとんどの場合、いずれにしても変換が必要ないため、比較的风险が低い。古いリリースや古いオペレーティング・システム環境からキュー・マネージャーを移行し、より広範な自然言語やその他の文字を利用したい場合、このような変更を行うかもしれません。

**重要:** 例えば、CCSID 1399 で動作しているキュー・マネージャを CCSID 5035 で動作するように変換するなど、大きな文字セットから小さな文字セットに変更することは、より高いリスクとなる。使用可能な文字が減ることで、キュー・マネージャー内のデータに変換できない文字が含まれる可能性が高まる。変更する前に、そのような文字が使われていないことを確認してください。例えば、オブジェクト名、ユーザ名、説明文、その他キュー・マネージャの設定全体を通しての項目がすべてターゲット CCSID でサポートされていることを確認してください。このような変更を行うには、**FORCE** パラメータも指定する必要がある。

CCSID を変更したら、キュー・マネージャとその他の IBM MQ プロセス（コマンド・サーバとチャネル・プログラムを含む）を停止してから、それらを再起動してください。そうしないと、CCSID を変更したときに実行されていたアプリケーションは元の CCSID を使い続け、異なるプロセスが古い CCSID と新しい CCSID のどちらかを使う可能性がある。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**number**

1~65535 の範囲で、使用するプラットフォームのネイティブな許容値を指定する。オペレーティングシステムのライブラリ、コンパイラ、アプリケーション環境との互換性のために、キュー・マネージャに使用されるコードページは C ロケールと互換性がなければならない。従って、IBM MQ for IBM i、キュー・マネージャの CCSID は、標準的な不変 EBCDIC 文字を提供しなければならない。許可される CCSID は、シングル・バイトまたはダブル・バイトの EBCDIC ベースの CCSID である。

プラットフォーム別にサポートされている各言語のネイティブ CCSID については、[各国語を参照](#)のこと。

## クラスター・ワークロード出口データ (CLWLDATA)

クラスター・ワークロード出口データ (最大長 32 文字) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

クラスター・ワークロード出口データは指定されません。

**cluster-workload-exit-data**

クラスター・ワークロード出口が呼び出されるとこのデータがその出口に渡されます。

## クラスター・ワークロード出口 (CLWLEXIT)

クラスター・ワークロード出口として呼び出されるプログラムのエントリー・ポイントを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

クラスター・ワークロード出口は起動しません。

**cluster-workload-exit**

クラスター・ワークロード出口を指定する場合、完全修飾名を指定する必要があります。この場合、\*LIBL および \*CURLIB として定義されるライブラリーは指定できません。

## クラスター・ワークロード出口データ長 (CLWLLEN)

クラスター・ワークロード出口に渡されるメッセージ・データの最大バイト数。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-exit-data-length**

0 以上 999999999 以下の範囲の値をバイト数で指定します。

**リポジトリ名 (REPOS)**

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスターの名前。  
パラメーター REPOSNL が非空白である場合、このパラメーターを空白にする必要があります。  
指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

クラスターは指定されません。

**clustername**

IBM MQ オブジェクトの命名規則に従って、最大長は 48 文字です。

**リポジトリ名前リスト (REPOSNL)**

このキュー・マネージャーがリポジトリ・マネージャー・サービスを提供するクラスター名前リストの名前。

パラメーター REPOS が非空白である場合、このパラメーターを空白にする必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

クラスター名前リストは指定されません。

**名前リスト**

名前リストの名前。

**TLS CRL 名前リスト (SSLCRLNL)**

証明書状況を確認するためにこのキュー・マネージャーが使用する認証情報オブジェクトの名前リストの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

認証情報オブジェクトの名前リストは指定されません。

**名前リスト**

名前リストの名前。

**TLS 鍵リポジトリ (SSLKEYR)**

このキュー・マネージャーの鍵リポジトリのロケーション。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

## \* システム

キュー・マネージャーは、\*SYSTEM 鍵リポジトリを使用します。SSLKEYR リポジトリをこの値に設定すると、キュー・マネージャーはデジタル証明書マネージャーにアプリケーションとして登録されます。\*SYSTEM ストアにあるどのクライアントまたはサーバー証明書でもデジタル証明書マネージャーを通じてキュー・マネージャーに割り当てることができます。この値を指定した場合、鍵リポジトリ・パスワード (SSLKEYRPWD) を設定する必要はありません。

## \*NONE 値

鍵リポジトリは指定されません。

## filename

CMS キー・リポジトリの場所。この値を指定する場合、鍵リポジトリに正しいラベルが付けられたデジタル証明書が含まれていることを確認し、さらにチャンネルが鍵リポジトリにアクセスできるように鍵リポジトリ・パスワード (SSLKEYRPWD) を設定する必要があります。詳しくは、IBM MQ セキュリティー情報を参照してください。

## TLS リポジトリ・パスワード (SSLKEYRPWD)

このキュー・マネージャーの鍵リポジトリのパスワード。

指定できる値は以下のとおりです。

## \*SAME

属性は変更されません。

## \*NONE 値

鍵リポジトリ・パスワードは指定されません。

## パスワード

リポジトリのパスワード。



**重要:** 鍵ストア・パスワードは、IBM MQ パスワード保護システムを使用して暗号化されます。パスワードを設定する前に、キュー・マネージャーで固有の初期鍵を設定する必要があります。

## TLS 鍵リセット・カウント (SSLRSTCNT)

チャンネル上で暗号化のために使用した秘密鍵を、通信を開始する TLS チャンネル MCA がいつリセットするかを指定します。この値は、秘密鍵を再折衝するまでにチャンネルで送受信される暗号化されていない合計バイト数を表します。このバイト数には、メッセージ・チャンネル・エージェントによって送信される制御情報も含まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

## \*SAME

属性は変更されません。

## \*NONE 値

秘密鍵の再折衝を使用不可にします。

## key-reset-byte-count

0 以上 999999999 以下の範囲の値をバイト数で指定します。値 0 は、秘密鍵の再折衝が使用不可であることを示します。

## IP プロトコル (IPADDRV)

チャンネル接続に使用する IP プロトコル。

この属性は、IPv4 と IPv6 の両方に対して使用可能になっているシステムにのみ関係します。この属性は、CONNNAME が IPv4 と IPv6 の両方のアドレスに解決されるホスト名として定義されており、かつ次のいずれかが満たされる場合、TRPTYPE が TCP として定義されているチャンネルに影響を与えます。

- LOCLADDR が指定されていない。
- LOCLADDR も IPv4 および IPv6 の両方のアドレスに解決される。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*IPv4**

IPv4 スタックが使用されます。

**\*IPv6**

IPv6 スタックが使用されます。

**クラスター・ワークロード・チャンネル (CLWLMRUC)**

クラスター・ワークロード選択アルゴリズムによって使用されるとみなされる、最新使用クラスター・チャンネルの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**maximum-cluster-workload-channels**

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

**クラスター・ワークロード・キューの使用 (CLWLUSEQ)**

ターゲット・キューにローカル・インスタンスと少なくとも 1 つのリモート・クラスター・インスタンスの両方がある場合の MQPUT の振る舞いを指定します。PUT がクラスター・チャンネルから発信される場合にはこの属性は適用されません。この値は、CLWLUSEQ 値が \*QMGR であるキューに使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*LOCAL (ローカル)**

ローカル・キューは、MQPUT のただ 1 つの宛先です。

**\*ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

**ログ・リカバリー・イベントが有効 (LOGGEREVT)**

ログ・リカバリー・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

ログ・リカバリー・イベントは生成されません。

**\*イエス**

ログ・リカバリー・イベントが生成されます。

**チャンネル・イベントが有効 (CHLEVT)**

チャンネル・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

チャンネル・イベントは生成されません。

### **\*EXCEPTION**

例外チャンネル・イベントが生成されます。

以下のチャンネル・イベントのみが生成されます。

- MQRC\_CHANNEL\_ACTIVATED
- MQRC\_CHANNEL\_CONV\_ERROR
- MQRC\_CHANNEL\_NOT\_ACTIVATED
- MQRC\_CHANNEL\_STOPPED

チャンネル・イベントは、以下の理由修飾子を付けて発行されます。

- MQRC\_CHANNEL\_STOPPED\_ERROR
- MQRC\_CHANNEL\_STOPPED\_RETRY
- MQRC\_CHANNEL\_STOPPED\_DISABLED
- MQRC\_CHANNEL\_STOPPED\_BY\_USER

### **\*イエス**

すべてのチャンネル・イベントが生成されます。

\*EXCEPTION によって生成されたチャンネル・イベントに加えて、以下のチャンネル・イベントも生成されます。

- MQRC\_CHANNEL\_STARTED
- MQRC\_CHANNEL\_STOPPED

次の理由修飾子が付けられます。

- MQRC\_CHANNEL\_STOPPED\_OK

## **TLS イベントが有効 (SSLEVT)**

TLS イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*ノー**

TLS イベントは生成されません。

### **\*イエス**

TLS イベントが生成されます。

次のイベントが生成されます。

- MQRC\_CHANNEL\_SSL\_ERROR

## **チャンネル・イニシエーター制御 (SCHINIT)**

チャンネル・イニシエーター制御を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*QMGR**

キュー・マネージャーを使用してチャンネル・イニシエーターを開始および停止します。

### **\*MANUAL**

キュー・マネージャーを使用してチャンネル・イニシエーターを自動的に開始しません。



## コマンド・サーバー制御 (SCMDSERV)

コマンド・サーバー制御を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*QMGR**

キュー・マネージャーを使用してコマンド・サーバーを開始および停止します。

### **\*MANUAL**

キュー・マネージャーを使用してコマンド・サーバーを自動的に開始しません。

## キュー・モニター (MONQ)

キューに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

キューのオンライン・モニター・データは、MONQ キュー属性の設定値に関係なく使用不可にされます。

### **\*OFF**

モニター・データの収集は、MONQ キュー属性に \*QMGR が指定されているキューの場合にはオフになります。

### **\*LOW**

モニター・データの収集は、MONQ キュー属性に \*QMGR が指定されているキューのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

### **\*MEDIUM**

モニター・データの収集は、MONQ キュー属性に \*QMGR が指定されているキューのデータ収集の率が適度である場合にオンになります。

### **\*HIGH**

モニター・データの収集は、MONQ キュー属性に \*QMGR が指定されているキューのデータ収集の率が高い場合にオンになります。

## チャンネル・モニター (MONCHL)

チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

チャンネルのオンライン・モニター・データは、MONCHL チャンネル属性の設定値に関係なく使用不可にされます。

### **\*OFF**

モニター・データの収集は、MONCHL キュー属性に 'QMGR' が指定されているチャンネルの場合にはオフになります。

### **\*LOW**

モニター・データの収集は、MONCHL チャンネル属性に \*QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

### **\*MEDIUM**

モニター・データの収集は、MONCHL チャンネル属性に \*QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が適度である場合にオンになります。

**\*HIGH**

モニター・データの収集は、MONCHL チャンネル属性に \*QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が高い場合にオンになります。

**クラスター送信側モニター (MONACLS)**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルに関するオンライン・モニター・データの収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルのオンライン・モニター・データを使用不可にします。

**\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、QMGR オブジェクト内の MONCHL 属性の設定値から継承されます。

**\*LOW**

モニター・データの収集は、自動定義されたクラスター送信側チャンネルのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

**\*MEDIUM**

モニター・データの収集は、自動定義されたクラスター送信側チャンネルのデータ収集の率が適度である場合にオンになります。

**\*HIGH**

モニター・データの収集は、自動定義されたクラスター送信側チャンネルのデータ収集の率が高い場合にオンになります。

**キュー・マネージャー統計 (STATMQI)**

キュー・マネージャーに関する統計モニター情報の収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*OFF**

MQI 統計のデータ収集を使用不可にします。

**\*ON**

MQI 統計のデータ収集を使用可能にします。

**キュー統計 (STATQ)**

キューに関する統計データの収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

キュー統計のデータ収集は、STATQ キュー属性の設定値に関係なくすべてのキューで使用不可にします。

**\*OFF**

統計データの収集は、STATQ キュー属性に \*QMGR が指定されているキューの場合にはオフになります。

**\*ON**

統計データの収集は、STATQ キュー属性に \*QMGR が指定されているキューの場合にはオンになります。

**チャンネル統計 (STATCHL)**

チャンネルの統計データの収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

チャンネル統計のデータ収集は、STATCHL チャンネル属性の設定値に関係なくすべてのチャンネルで使用不可にします。

**\*OFF**

統計データの収集は、STATCHL チャンネル属性に \*QMGR が指定されているチャンネルの場合にはオフになります。

**\*LOW**

統計データの収集は、STATCHL チャンネル属性に \*QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が低い場合にオンになります。

**\*MEDIUM**

統計データの収集は、STATCHL チャンネル属性に \*QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が適度である場合にオンになります。

**\*HIGH**

統計データの収集は、STATCHL チャンネル属性に \*QMGR が指定されているチャンネルのデータ収集の率が高い場合にオンになります。

## クラスター送信側統計 (STATACLS)

自動定義されたクラスター送信側チャンネルに関する統計データの収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データ収集を使用不可にします。

**\*LOW**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データ収集は、データ収集の率が低い場合に使用可能になります。

**\*MEDIUM**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データ収集は、データ収集の率が適度である場合に使用可能になります。

**\*HIGH**

自動定義されたクラスター送信側チャンネルの統計データ収集は、データ収集の率が高い場合に使用可能になります。

## 統計間隔 (STATINT)

統計モニター・データをモニター・キューに書き込む頻度 (秒単位で)。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**statistics-interval**

1 から 604800 の範囲内で値を指定します。

## MQI アカウンティング (ACCTMQI)

MQI データに関するアカウンティング情報の収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*OFF**

API アカウンティング・データ収集は無効です。

**\*ON**

API アカウンティング・データ収集は有効です。

**キュー・アカウンティング (ACCTQ)**

キューに関するアカウンティング情報の収集を制御します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

キューのアカウンティング・データの収集は使用不可になり、キュー属性 ACCTQ を使用して指定変更できません。

**\*OFF**

アカウンティング・データの収集は、ACCTQ キュー属性に \*QMGR が指定されているキューの場合にはオフになります。

**\*ON**

アカウンティング・データの収集は、ACCTQ キュー属性に \*QMGR が指定されているキューの場合にはオンになります。

**アカウンティング間隔 (ACCTINT)**

中間のアカウンティング・レコードが書き込まれる秒単位の間隔。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**accounting-interval**

1 から 604800 の範囲内で値を指定します。

**アカウンティング指定変更 (ACCTCONO)**

アプリケーションが QMGR 属性の ACCTMQI および ACCTQ 値の設定を指定変更できるかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ENABLED**

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体の Options フィールドを使用して ACCTMQI および ACCTQ QMGR 属性の設定値を指定変更できます。

**\*DISABLED**

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体の Options フィールドを使用して ACCTMQI および ACCTQ QMGR 属性の設定値を指定変更できません。

**経路トレース記録 (ROUTEREC)**

経路トレース情報の記録を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*MSG**

メッセージによって指定された宛先に応答します。

**\* キュー**

固定名キューに応答します。

**\*DISABLED**

経路トレース・メッセージに追加できません。

## アクティビティ記録 (ACTIVREC)

活動レポートの生成を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*MSG

メッセージによって指定された宛先にレポートします。

### \*キュー

固定名キューにレポートします。

### \*DISABLED

アクティビティ・レポートは生成されません。

## 最大プロパティ・データ長 (MAXPROPLEN)

プロパティ・データの最大長を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ANY

プロパティ・データの長さには制限がありません。

### max-property-data-length

0 から 104857600 (10 MB) までの範囲内で値 (バイト) を指定します。

## メッセージのマーク-ブラウザ間隔 (MARKINT)

メッセージ取得オプション MQGMO\_MARK\_BROWSE\_CO\_OP を指定した MQGET の呼び出しによってマーク-ブラウザされたメッセージが、マーク-ブラウザされたままになると予想される概算の時間間隔 (ミリ秒)。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ANY

メッセージは無期限にマーク-ブラウザされたままになります。

### 時間間隔

最大 999999999 までの時間間隔 (ミリ秒)。デフォルト値は 5000 です。



**重要:** 値をデフォルトの 5000 より小さくしないでください。

## Pub-Sub 最大メッセージ再試行カウント (PSRTYCNT)

失敗したコマンド・メッセージを (同期点で) 処理する際の再試行の数

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### 再試行回数

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

## Pub-Sub NPM メッセージ (PSNPMMMSG)

未配信の入力メッセージを廃棄 (または保持) するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*DISCARD**

非持続入力メッセージは、処理できない場合は廃棄されることがあります。

**\*KEEP**

非持続入力メッセージは、処理できない場合でも廃棄されません。この状態では、キューに入れられた Pub-Sub デーモンはメッセージの処理の再試行を続行します。メッセージが正常に処理されるまで、以降の入力メッセージは処理されません。

## Pub-Sub NPM メッセージ応答 (PSNPMRES)

未配信の応答メッセージの動作を制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NORMAL**

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。送達不能キューに入れられない場合は廃棄されます。

**\*SAFE**

応答キューに入れることができない非持続応答は送達不能キューに入れられます。応答を送達不能キューに入れられない場合は、メッセージはロールバックされ、再試行されます。メッセージが送達されるまで、以降のメッセージは処理されません。

**\*DISCARD**

非持続応答は応答キューに入れられず、廃棄されます。

**\*KEEP**

送達できなかった非持続応答はロールバックされ、送達が再試行されます。メッセージが送達されるまで、以降のメッセージは処理されません。

## Pub-Sub 同期点 (PSSYNCP)

同期点において持続メッセージのみ (またはすべてのメッセージ) を処理するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*IFPER**

キュー Pub-Sub デーモンにより同期点外の非持続メッセージが受信されます。デーモンが同期点外のパブリケーションを受け取る場合、デーモンはパブリケーションを、同期点外の認識されたサブスクライバーに転送します。

**\*イエス**

キュー Pub-Sub デーモンにより、同期点下にあるすべてのメッセージが受信されます。

## Pub-Sub エンジン制御 (PSMODE)

Pub-Sub エンジン制御。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ENABLED**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されています。このため、アプリケーション・プログラミング・インターフェース、

キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキュー、またはその両方を使用してパブリッシュ/サブスクライブを行うことができます。

#### **\*DISABLED**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースはどちらも実行されていません。アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュ/サブスクライブを行うことができません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは処理されません。

#### **\*COMPATIBLE**

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが実行中。アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていません。キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースがモニターするキューに書き込まれるパブリッシュ/サブスクライブ・メッセージは処理されません。これは、このキュー・マネージャーを使用する WebSphere Message Broker V6 以前のバージョンとの互換性を得るために使用します。

### **トピック・ツリーの存続時間 (TREELIFE)**

非管理トピックの存続期間を秒単位で指定します。非管理トピックとは、管理ノードとして存在していないトピック・ストリングに対してアプリケーションがパブリッシュまたはサブスクライブするときに作成されるものです。この非管理ノードにアクティブなサブスクリプションがなくなった場合、このパラメーターによって、そのノードを削除するまでキュー・マネージャーが待機する時間が決まります。キュー・マネージャーがリサイクルされた後は、永続サブスクリプションによって使用中の非管理トピックのみが残ります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **tree-life-time**

0 から 604000 までの範囲の値 (秒数) を指定します。値 0 は、非管理トピックがキュー・マネージャーによって削除されないことを意味します。

### **構成イベントが有効 (CFG EVT)**

構成イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*ノー**

構成イベントを生成しません。

#### **\*イエス**

構成イベントが生成されます。この値を設定した後、すべてのオブジェクトに対して MQSC REFRESH QMGR TYPE(CONFIGEVT) コマンドを発行して、キュー・マネージャーの構成を最新のものにします。

### **コマンド・イベントが有効 (CMDEVT)**

コマンド・イベントを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*ノー**

コマンド・イベントは生成されません。

**\*イエス**

コマンド・イベントはすべての正常実行されたコマンドについて生成されます。

**\*NODSP**

コマンド・イベントは、DISPLAY コマンドを除く、すべての正常実行されたコマンドについて生成されます。

**ACTVTRC**

この属性は、MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報を収集するかどうかを指定します。アクティビティ・トレース情報の収集を制御する [ACTVTRC の設定を参照してください](#)。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*OFF**

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報の収集は使用可能ではありません。

**\*ON**

IBM MQ MQI アプリケーション・アクティビティ・トレース情報の収集は使用可能です。

キュー・マネージャーの属性 ACTVCONO を ENABLED に設定すると、MQCNO 構造のオプション・フィールドを使用してこのパラメーターの値を指定変更できます。

**ACTVCONO**

この属性は、アプリケーションが ACTVTRC キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できるかどうかを指定します。

**\*SAME**

属性は変更されません。これはデフォルト値です

**\*DISABLED**

アプリケーションは ACTVTRC キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できません。

**\*ENABLED**

アプリケーションは、MQCONN API 呼び出しの MQCNO 構造体のオプション・フィールドを使用して、ACTVTRC キュー・マネージャー・パラメーターの設定を指定変更できます。

このパラメーターへの変更点は、変更後に行われるキュー・マネージャーへの接続で有効になります。

**CHLAUTH**

この属性は、チャンネル認証レコードで定義された規則を使用するかどうかを指定します。CHLAUTH 規則は、この属性の値に関係なく、これまでどおりに設定および表示することができます。

このパラメーターの変更点は、インバウンド・チャンネルが次回、始動を試みる時に有効になります。

このパラメーターの変更は、現在開始されているチャンネルには影響しません。

**\*SAME**

属性は変更されません。これはデフォルト値です

**\*DISABLED**

チャンネル認証レコードは検査されません。

**\*ENABLED**

チャンネル認証レコードは検査されます。

**カスタム属性 (CUSTOM)**

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、CUSTOM に対する有意義な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。



#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*NONE 値**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

#### **128 文字のカスタム・ストリング**

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性(属性名と値のペア)を指定します。属性名と値のペアは、NAME(VALUE)の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

### **デフォルトのクラスター伝送キュー・タイプ (DFTCLXQ)**

**DEFCLXQ** は、クラスター・セNDER・チャンネルがデフォルトでどの送信キューからメッセージを取得し、クラスター・レシーバー・チャンネルにメッセージを送信するかを制御します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*SCTQ**

すべてのクラスター送信側チャンネルは、メッセージを **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE** から送信します。伝送キューに入れられたメッセージの **correlID** は、メッセージの宛先のクラスター送信側チャンネルを示します。

**SCTQ** は、キュー・マネージャーが定義されるときに設定されます。

#### **\*チャンネル**

各クラスター送信側チャンネルは、別の伝送キューからメッセージを送信します。各伝送キューは、永続的な動的キューとしてモデル・キュー **SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE** から作成されます。

### **CERTLABL**

この属性は、このキュー・マネージャーで使用する証明書ラベルを指定します。このラベルにより、鍵リポジトリに含まれているどの個人証明書が選択されているかを識別します。

IBM i のデフォルトのキュー・マネージャーの値およびマイグレーションされたキュー・マネージャーの値は、以下のとおりです。

- **SSLKEYR(\*SYSTEM)** を指定した場合、値はブランクです。

非ブランクのキュー・マネージャー **CERTLABL** を **SSLKEYR(\*SYSTEM)** とともに使用することは禁止されていることに注意してください。使用しようとする、**MQRCCF\_Q\_MGR\_ATTR\_CONFLICT** エラーが表示されます。

- それ以外の場合、**ibmwebspheremqxxxx** (ここで **xxxx** は小文字に変換されたキュー・マネージャーの名前です)。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*DFT**

キュー・マネージャーの **CERTLABL** をブランク値のままにすると、システムは、デフォルト値が指定されたものと解釈します。

### **REVDNS**

この属性は、チャンネルの接続元である IP アドレスに関して、ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) からホスト名を逆引きするかどうかを制御します。この属性は、TCP のトランスポート・タイプ (TRPTYPE) を使用するチャンネルでのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ENABLED**

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名の情報が必要な場合に、それが逆引きされます。ホスト名が含まれる CHLAUTH ルールに照らしてマッチングを行ったり、エラー・メッセージにホスト名を含めたりするには、この設定が必要です。接続 ID を提供するメッセージでは、IP アドレスが示されます。

これは、キュー・マネージャーの初期デフォルト値です。

**\*DISABLED**

インバウンド・チャンネルの IP アドレスに関して DNS ホスト名は逆引きされません。これを設定すると、ホスト名を使用する CHLAUTH ルールはマッチングされません。

## CONNAUTH

この属性は、ユーザー ID とパスワードを認証する場所を提供するために使用する認証情報オブジェクトの名前を指定します。**CONNAUTH** が **\*NONE** の場合、キュー・マネージャーはユーザー ID とパスワードの検査を実行しません。

この構成への変更、またはその構成が参照するオブジェクトへの変更は、**REFRESH SECURITY TYPE (CONNAUTH)** コマンドが発行されるときに有効になります。

**CONNAUTH** に **\*NONE** を設定した状態で、**CHCKCLNT** フィールドに **REQDADM** オプションが設定されたチャンネルに接続しようとする、その接続は失敗します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

キュー・マネージャーはユーザー ID とパスワードの検査を実行しません。

### 48 文字の接続認証ストリング

ユーザー ID とパスワードを認証する場所を提供するために使用する認証情報オブジェクトの具体的な名前。

## IMGSCHEM

この属性は、キュー・マネージャーが自動的にメディア・イメージを書き込むかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*AUTO**

キュー・マネージャーは、オブジェクトのメディア・イメージが作成されてから **IMGINTVL** 分経過する前、または **IMGLOGLN** メガバイトのリカバリー・ログが書き込まれる前に、そのオブジェクトのメディア・イメージを自動的に書き込もうとします。

**IMGINTVL** または **IMGLOGLN** の設定に応じて、以前のメディア・イメージが手動または自動で取得された可能性があります。

**\*MANUAL**

メディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

## IMGINTVL

この属性は、キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動的に書き込む頻度の目安 (オブジェクトのメディア・イメージを書き込んでから次に書き込むまでの分数) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**1 から 999 999 999**

キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動で書き込む時間間隔 (分単位)。

**\*OFF**

時間間隔に基づいたメディア・イメージの自動書き込みは実行されません。

## IMGLOGLN

この属性は、キュー・マネージャーがメディア・イメージを自動的に書き込むときのリカバリー・ログのサイズの目安 (オブジェクトのメディア・イメージを書き込んでからリカバリー・ログがどれだけのメガバイト数になったら次に書き込むか) を指定します。これを使用すると、オブジェクトのリカバリー時に読み取られるログの量を制限できます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**1 から 999 999 999**

リカバリー・ログのターゲット・サイズ (メガバイト単位)。

**\*OFF**

自動メディア・イメージを、書き込まれたログのサイズに基づいて書き込みません。

## IMGRCOVO

この属性は、リニア・ロギングを使用している場合に、認証情報、チャンネル、クライアント接続、リスナー、名前リスト、プロセス、別名キュー、リモート・キュー、およびサービスの各オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

これらのオブジェクトに対して 2036 ページの『[RCMQMIMG \(MQ オブジェクト・イメージの記録\)](#)』コマンドおよび 2038 ページの『[RCRMOBJ \(MQ オブジェクトの再作成\)](#)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

**\*イエス**

これらのオブジェクトはリカバリー可能です。

## IMGRCOVQ

この属性は、このパラメーターを指定して使用されるローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ノー**

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性が \*NO に設定されます。

**\*イエス**

ローカル動的キュー・オブジェクトおよび永続動的キュー・オブジェクトの **IMGRCOVQ** 属性が \*YES に設定されます。

## 関連資料

1998 ページの『[CRTMQM \(メッセージ・キュー・マネージャーの作成\)](#)』

Create Message Queue Manager (**CRTMQM**) コマンドは、Start Message Queue Manager (**STRMQM**) コマンドで起動できるローカルキューマネージャを作成します。

1978 ページの『[DLTMQM \(メッセージ・キュー・マネージャーの削除\)](#)』

メッセージキューマネージャの削除 (**DLTMQM**) コマンドは、指定されたローカルのキューマネージャを削除します。

1993 ページの『[DSPMQM \(メッセージ・キュー・マネージャーの表示\)](#)』

Display Message Queue Manager (**DSPMQM**) コマンドは、指定されたローカルキューマネージャの属性を表示します。

2014 ページの『[DSPMQMSTS \(キュー・マネージャー状況の表示\)](#)』

メッセージキューマネージャステータスの表示 (**DSPMQMSTS**) コマンドは、指定されたローカルキューマネージャのステータス属性を表示します。

2018 ページの『[ENDMQM \(メッセージ・キュー・マネージャーの終了\)](#)』

メッセージ・キュー・マネージャーの終了 (**ENDMQM**) コマンドは、指定したローカル・メッセージ・キュー・マネージャーまたはすべてのキュー・マネージャーを終了します。メッセージキューマネージャの属性は影響を受けず、Start Message Queue Manager (**STRMQM**) コマンドを使って再起動できます。また、**ENDMQM** コマンドを使って、キューマネージャに接続されているすべてのアプリケーションプログラム、あるいはすべてのキューマネージャを完全に終了させることもできます。

2040 ページの『[RFRMQM \(メッセージ・キュー・マネージャーのリフレッシュ\)](#)』

Refresh Message Queue manager (**RFRMQM**) は、キューマネージャに対して特別な操作を行います。

2063 ページの『[STRMQM \(メッセージ・キュー・マネージャーの開始\)](#)』

Start Message Queue Manager (**STRMQM**) コマンドはローカルのキューマネージャを起動します。

2076 ページの『[STRMQMTRM \(MQ トリガー・モニターの開始\)](#)』

Start MQ Trigger Monitor (**STRMQMTRM**) コマンドは、指定されたキューマネージャの IBM MQ トリガモニタを開始します。

2082 ページの『[WRKMQM \(MQ キュー・マネージャーの処理\)](#)』

Work with Queue Managers (**WRKMQM**) コマンドでは、1 つ以上のキューマネージャ定義を使って、多くの異なる操作を実行することができます。

IBM i

## CHGMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの変更)

Change MQ AuthInfo オブジェクト (**CHGMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの指定された属性を変更します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード                    | 説明                | 選択                               | 注              |
|--------------------------|-------------------|----------------------------------|----------------|
| <a href="#">AINAME</a>   | 認証情報名             | 文字値                              | 必須、キー、定位置 1    |
| <a href="#">MQMNAME</a>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                         | オプション、キー、定位置 2 |
| <a href="#">authType</a> | 認証情報タイプ           | *CRLLDAP、*OCSP、*IDPWOS、*IDPWLDAP | オプション、定位置 3    |
| <a href="#">CONNNAME</a> | 接続名               | 文字値、*SAME                        | オプション、定位置 4    |

| 表 246. コマンド・パラメーター (続き) |                     |                                                   |              |
|-------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                  | 選択                                                | 注            |
| <u>text</u>             | テキスト '記述'           | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                          | オプション、定位置 5  |
| ユーザー名                   | ユーザー名               | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                          | オプション、定位置 6  |
| <u>PASSWORD</u>         | ユーザー・パスワード          | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                          | オプション、定位置 7  |
| <u>OCSPURL</u>          | OCSP 応答側 URL        | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 8  |
| <u>CHCKCLNT</u>         | 認証検査が必要です。          | *ASQMGR、*REQUIRED、*REQADM                         | オプション、定位置 9  |
| <u>CHCKLOCL</u>         | 認証検査が必要です。          | *NONE、*OPTIONAL、*REQUIRED、*REQADM                 | オプション、定位置 10 |
| <u>FAILDELAY</u>        | 障害の遅延               | 整数値                                               | オプション、定位置 11 |
| <u>BASEDNU</u>          | ベース・ユーザー DN         | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 12 |
| <u>ADOPTCTX</u>         | コンテキスト採用            | 整数値                                               | オプション、定位置 13 |
| <u>CLASSUSER</u>        | LDAP オブジェクト・クラス     | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 14 |
| <u>USERFIELD</u>        | LDAP ユーザー・レコード      | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 15 |
| <u>SHORTUSER</u>        | ユーザー・レコード           | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 16 |
| <u>SECCOMM</u>          | LDAP 通信             | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 17 |
| <u>AUTHORMD</u>         | 許可方式                | 文字値、 <b>*OS</b> 、*SEARCHGRP、*SEARCHUSR、*SRCHGRPSN | オプション、定位置 18 |
| <u>BASEDNG</u>          | グループのベース DN         | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 19 |
| <u>CLASSGRP</u>         | グループのオブジェクト・クラス     | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 20 |
| <u>FINDGRP</u>          | グループ・メンバーシップを検索する属性 | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 21 |
| <u>GRPFIELD</u>         | グループの単純名            | 文字値、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 22 |
| <u>NESTGRP</u>          | グループ・ネスティング         | <b>*NO</b> *YES                                   | オプション、定位置 23 |
| <u>AUTHENMD</u>         | 認証方式                | <b>*OS</b> 変更不可                                   | オプション、定位置 24 |

### 認証情報名 (AINAME)

変更する認証情報オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### **キュー・マネージャー名**

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

### **コンテキストの採用 (ADOPTCTX)**

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

#### **YES**

パスワードにより妥当性検査が正常に行われた、MQCSP 構造内に示されたユーザー ID は、このアプリケーションに使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID は、IBM MQ リソースを使用する認可のためにチェックされる資格情報となる。

提示されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、認証検査がオペレーティング・システムのユーザー ID を使用して行われる場合、LDAP のユーザー・エントリに関連付けられた SHORTUSR が、認証検査を行うための認証情報として採用される。

#### **NO**

認証は MQCSP 構造内のユーザー ID とパスワードに対して実行されますが、資格情報が将来の使用のために採用されることはありません。許可は、アプリケーションが実行されているユーザー ID を使用して実行されます。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWOS および \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

### **認証方式 (AUTHENMD)**

このアプリケーションで使用される認証方式。

#### **\*OS**

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

認証方法を設定できるのは **\*OS** だけです。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWOS の場合にのみ有効です。

### **許可方式 (AUTHORMD)**

アプリケーションで使用される許可方式。

#### **\*OS**

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

#### **\*SEARCHGRP**

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常、メンバー または *uniqueMember*。

#### **\*SEARCHUSR**

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。問い合わせる属性は、FINDGRP 値によって定義される。 *memberOf*。

#### **\*SRCHGRPSN**

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名を含むユーザーレコードの属性は SHORTUSR で指定される。

メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid*。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を *SEARCHGRP* に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

この属性は *\*IDPWLDAP* の **AUTHTYPE** に対してのみ有効である。

## 認証情報タイプ (AUTHTYPE)

認証情報オブジェクトのタイプです。デフォルト値はありません

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*CRLLDAP**

認証情報オブジェクトのタイプは CRLLDAP です。

### **\*OCSP**

認証情報オブジェクトのタイプは OCSPURL です。

### **\*IDPWOS**

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

### **\*IDPWLDAP**

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

## グループのベース DN (BASEDNG)

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## ベース・ユーザー DN (BASEDNU)

短いユーザー名属性 (*SHORTUSR* を参照) を検出できるようにするために、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内で検索できるようにする必要があります。この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## クライアント検査 (CHCKCLNT)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWOS* または *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

### **\*ASQMGR**

接続が許可されるには、キュー・マネージャーで定義されている接続認証要件を満たしている必要があります。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHCKCLNT の値が **\*REQUIRED** である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHCKCLNT の値が **\*REQUIRED** ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。

### **\*REQUIRED**

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

### **\*REQDADM**

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは **\*OPTIONAL** 設定と同じように扱われます。

## ローカル検査 (CHCKLOCL)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWOS* または *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

### \*なし

検査をオフにします。

### \*オプション

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

### \*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

### \*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは *\*OPTIONAL* 設定と同じように扱われます。

## クラス・グループ (CLASSGRP)

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、**groupOfNames** が使用されます。

他に通常使用される値には、*groupOfUniqueNames* や *group* があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## クラス・ユーザー (CLASSUSR)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である *inetOrgPerson* にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 *user* です。

この属性は *\*IDPWLDAP* の **AUTHTYPE** に対してのみ有効である。

## 接続名 (CONNAME)

オプションのポート番号を持つ、LDAP サーバーが稼働しているホストの DNS 名または IP アドレス。デフォルトのポート番号は 389 です。DNS 名または IP アドレスにデフォルトはありません。

このフィールドは *\*CRLLDAP* または *\*IDPWLDAP* 認証情報オブジェクトにのみ有効です (必須である場合)。

*IDPWLDAP* 認証情報オブジェクトとともに使用する場合は、接続名のコンマ区切りのリストにすることができます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

接続名は、元の認証情報オブジェクトから未変更のままです。

### 接続名

オプションのポート番号を持つ、ホストの完全修飾 DNS 名または IP アドレスを指定します。最大ストリング長は 264 文字です。

## 障害の遅延 (FAILDELAY)

接続認証にユーザー ID とパスワードが提供されたものの、そのユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗する場合、失敗がアプリケーションに戻される前に、ここで指定した秒数の遅延が生じます。



これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWOS および \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

### グループ・メンバーシップ属性 (FINDGRP)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

AUTHORMD = \*SEARCHGRP の場合、この属性は、通常、*member* または *uniqueMember* に設定されます。

AUTHORMD = \*SEARCHUSR の場合、この属性は、通常、*memberOf* に設定されます。

AUTHORMD = \*SRCHGRPSN の場合、この属性は、通常、*memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- AUTHORMD = \*SEARCHGRP の場合、この属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- AUTHORMD = \*SEARCHUSR の場合、この属性はデフォルトで *member* になります。
- AUTHORMD = \*SRCHGRPSN の場合、この属性はデフォルトで *memberUid* になります。

この属性は \*IDPWLDAP の **AUTHTYPE** に対してのみ有効である。

### グループの単純名 (GRPFIELD)

値がブランクの場合、setmqaut のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

この属性は \*IDPWLDAP の **AUTHTYPE** に対してのみ有効である。

### グループ・ネスティング (NESTGRP)

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ノー

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

#### \*イエス

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、AUTHORMD で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

この属性は \*IDPWLDAP の **AUTHTYPE** に対してのみ有効である。

### OCSP 応答側 URL (OCSPURL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。これは、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側がポート 80 を使用する場合 (これは HTTP のデフォルトです)、ポート番号は省略できます。

このフィールドは OCSP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SAME

OCSP 応答側 URL は未変更です。

#### OCSP-Responder-URL

OCSP 応答側 URL です。最大ストリング長は 256 文字です。

### セキュア・コマンド (SECCOMM)

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

## YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで CERTLABL と指定されているか、それがブランクである場合は、デジタル証明書ラベルの要件に関する説明に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャが **SSLFIPS**(YES) または **SUITEB** 暗号仕様を使用するように構成されている場合、LDAP サーバへの接続においてもこのことが考慮される。

## ANON

LDAP サーバーへの接続は、SECCOMM(YES) と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

## NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## 短いユーザー名 (SHORTUSR)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP であり、必須である場合にのみ有効です。

## テキスト '記述' (TEXT)

認証情報オブジェクトの短いテキスト説明です。

**注:** フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

テキスト・ストリングは未変更です。

### \*NONE 値

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### description

ストリングは最大 64 文字までの長さで、アポストロフィで囲みます。

## ユーザー名 (USERNAME)

ディレクトリーにバインドされているユーザーの識別名。デフォルト・ユーザー名は空白です。

このフィールドは \*CRLLDAP または \*IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

ユーザー名は未変更です。

### \*NONE 値

ユーザー名は空白です。

### LDAP-user-name

LDAP ユーザーの識別名を指定します。最大ストリング長は 1024 文字です。

## ユーザー・フィールド (USRFIELD)

認証のためにアプリケーションによって提供された user ID に、LDAP user record 内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり、「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定された user ID を解釈するために使用される LDAP user record 内のフィールドを識別します。

このフィールドは、空白にすることができます。その場合、非修飾ユーザー ID では、[SHORTUSR](#) パラメーターを使用して指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

この属性は \*IDPWLDAP の **AUTHTYPE** に対してのみ有効である。

## ユーザー・パスワード (PASSWORD)

LDAP ユーザーのパスワード。

このフィールドは \*CRLLDAP または \*IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

パスワードは未変更です。

### \*NONE 値

パスワードは空白です。

### LDAP-password

LDAP ユーザー・パスワード。最大ストリング長は 32 文字です。

## 関連資料

[1823 ページの『CPYMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトのコピー\)』](#)

Copy MQ AuthInfo オブジェクト (**CPYMQMAUTI**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については既存のオブジェクトと同じ属性値を持つ認証情報オブジェクトを作成します。

[1902 ページの『CRTMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの作成\)』](#)

Create MQ AuthInfo オブジェクト (**CRTMQMAUTI**) コマンドは、システムのデフォルトと異なる属性を指定して、新しい認証情報オブジェクトを作成します。

[1978 ページの『DLTMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの削除\)』](#)

Delete MQ AuthInfo オブジェクト (**DLTMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトを削除します。

[1996 ページの『DSPMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの表示\)』](#)

Display MQ AuthInfo オブジェクト (**DSPMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの属性を表示します。

[2088 ページの『WRKMQMAUTI \(認証情報オブジェクトの処理\)』](#)

Work with MQ AuthInfo objects (**WRKMQMAUTI**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されている複数の認証情報オブジェクトを扱うことができます。これにより、IBM MQ 認証情報オブジェクトの変更、コピー、作成、削除、表示、権限の表示と変更が可能になります。

## IBM i CHGMQMCHL (MQ チャンネルの変更)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### 注:

- 変更は、チャンネルが次に開始されるときに有効になります。
- クラスター・チャンネルの場合は、可能であれば両方のチャンネルに属性を指定して同じ設定になるようにします。これらの設定が一致していない場合、クラスター受信側チャンネルで指定した設定の方が使用されます。これについては、[クラスター・チャンネル](#)で説明しています。
- XMITQ 名または CONNAME を変更する場合には、チャンネルの両端のシーケンス番号をリセットする必要があります。(SEQNUM パラメーターについては、[1024 ページの『RESET CHANNEL \(チャンネルのメッセージ・シーケンス番号のリセット\)』](#)を参照してください。)

## パラメーター

| キーワード             | 説明               | 選択                                                      | 注              |
|-------------------|------------------|---------------------------------------------------------|----------------|
| <u>CHLNAME</u>    | チャンネル名           | 文字値                                                     | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>    | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT                                                | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>CHLTYPE</u>    | チャンネル・タイプ        | *RCVR、*SDR、*SVR、*RQSTR、*SVRCN、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、*CLTCN | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>TRPTYPE</u>    | トランスポート・タイプ      | *LU62、*TCP、*SAME                                        | オプション、定位置 4    |
| text              | テキスト '記述'        | 文字値、*BLANK、*SAME                                        | オプション、定位置 5    |
| <u>TGTMQMNAME</u> | ターゲット・キュー・マネージャ  | 文字値、*NONE、*SAME                                         | オプション、定位置 6    |
| <u>CONNAME</u>    | 接続名              | 文字値、*NONE、*SAME                                         | オプション、定位置 7    |
| <u>TPNAME</u>     | トランザクション・プログラム名  | 文字値、*BLANK、*SAME                                        | オプション、定位置 8    |
| <u>MODENAME</u>   | モード名             | 文字値、*BLANK、*SAME                                        | オプション、定位置 9    |
| <u>TMQNAME</u>    | 伝送キュー            | 文字値、*SAME                                               | オプション、定位置 10   |

| 表 247. コマンド・パラメーター (続き) |                           |                                                          |              |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                        | 選択                                                       | 注            |
| <u>MCANAME</u>          | MSG チャンネル・エージェント          | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名                | オプション、定位置 11 |
|                         | 修飾子 1: メッセージ・チャンネル・エージェント | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー             | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>MCAUSRID</u>         | MSG チャンネル AGENT ユーザー ID   | 文字値、*NONE、*PUBLIC、 <b>*SAME</b>                          | オプション、定位置 12 |
| <u>MCATYPE</u>          | メッセージ・チャンネル・エージェントのタイプ    | *PROCESS、*THREAD、 <b>*SAME</b>                           | オプション、定位置 13 |
| <u>BATCHINT</u>         | バッチ間隔                     | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 14 |
| <u>BATCHSIZE</u>        | バッチ・サイズ                   | 1-9999、 <b>*SAME</b>                                     | オプション、定位置 15 |
| <u>DSCITV</u>           | 切断間隔                      | 0-999999、 <b>*SAME</b>                                   | オプション、定位置 16 |
| <u>SHORTTMR</u>         | 短期再試行間隔                   | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 17 |
| <u>SHORTRTY</u>         | 短期再試行カウント                 | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 18 |
| <u>LONGTMR</u>          | 長期再試行間隔                   | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 19 |
| <u>LONGRTY</u>          | 長期再試行カウント                 | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 20 |
| <u>SCYEXIT</u>          | セキュリティー出口                 | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名                | オプション、定位置 21 |
|                         | 修飾子 1: セキュリティー出口          | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー             | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>CSCYEXIT</u>         | セキュリティー出口                 | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                                 | オプション、定位置 22 |
| <u>SCYUSRDATA</u>       | セキュリティー出口ユーザー・データ         | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                                 | オプション、定位置 23 |
| <u>SNDEXIT</u>          | 送信出口                      | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 24 |
|                         | 修飾子 1: 送信出口               | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー             | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>CSNDEXIT</u>         | 送信出口                      | 単一値: <b>*同じ</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値       | オプション、定位置 25 |
| <u>SNDUSRDATA</u>       | 送信出口ユーザー・データ              | 値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE               | オプション、定位置 26 |

| 表 247. コマンド・パラメーター (続き) |                   |                                                          |              |
|-------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択                                                       | 注            |
| <u>RCVEXIT</u>          | 受信出口              | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 27 |
|                         | 修飾子 1: 受信出口       | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>CRCVEXIT</u>         | 受信出口              | 単一値: <b>*同じ</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値       | オプション、定位置 28 |
| <u>RCVUSRDATA</u>       | 受信出口ユーザー・データ      | 値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE               | オプション、定位置 29 |
| <u>MSGEXIT</u>          | メッセージ出口           | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 30 |
|                         | 修飾子 1: メッセージ出口    | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>MSGUSRDATA</u>       | メッセージ出口ユーザー・データ   | 値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE               | オプション、定位置 31 |
| <u>MSGRTYEXIT</u>       | MSG 再試行出口         | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名                | オプション、定位置 32 |
|                         | 修飾子 1: メッセージ再試行出口 | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>MSGRTYDATA</u>       | MSG 再試行出口データ      | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                                 | オプション、定位置 33 |
| <u>MSGRTYNBR</u>        | MSG 再試行回数         | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 34 |
| <u>MSGRTYITV</u>        | メッセージ再試行間隔        | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 35 |
| <u>CVTMSG</u>           | メッセージの変換          | <b>*YES</b> 、*NO、 <b>*SAME</b>                           | オプション、定位置 36 |
| <u>PUTAUT</u>           | 書き込む権限            | <b>*DFT</b> 、*CTX、 <b>*SAME</b>                          | オプション、定位置 37 |
| <u>SEQNUMWRAP</u>       | シーケンス番号折り返し       | 100-999999999、 <b>*SAME</b>                              | オプション、定位置 38 |
| <u>MAXMSGLEN</u>        | 最大メッセージ長          | 0-104857600、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 39 |
| <u>HRTBTINTVL</u>       | ハートビート間隔          | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 40 |
| <u>NPMSPEED</u>         | 非持続メッセージ速度        | <b>*FAST</b> 、*NORMAL、 <b>*SAME</b>                      | オプション、定位置 41 |
| <u>CLUSTER</u>          | クラスター名            | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                                  | オプション、定位置 42 |
| <u>CLUSNL</u>           | クラスター名リスト         | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                                  | オプション、定位置 43 |
| <u>NETPRTY</u>          | ネットワーク接続優先順位      | 0-9、 <b>*SAME</b>                                        | オプション、定位置 44 |

表 247. コマンド・パラメーター (続き)

| キーワード                    | 説明                    | 選択                                                                                                                                                                                                                                                         | 注            |
|--------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <a href="#">SSLCIPH</a>  | TLS CipherSpec        | サポートされる CipherSpecs については、 <a href="#">IBM MQ TLS サポート</a> で利用できる CipherSpecs にリストされています。<br><br><span style="background-color: #f4a460; padding: 2px;">Deprecated</span> 必要に応じて最有効化できる非推奨の CipherSpecs については、 <a href="#">非推奨 CipherSpecs</a> にリストされています。 | オプション、定位置 45 |
| <a href="#">SSLCAUTH</a> | TLS クライアント認証          | *REQUIRED、*OPTIONAL、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 46 |
| <a href="#">SSLPEER</a>  | TLS ピア名               | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                    | オプション、定位置 47 |
| <a href="#">LOCLADDR</a> | ローカル通信アドレス            | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                    | オプション、定位置 48 |
| <a href="#">BATCHHB</a>  | バッチ・ハートビート間隔          | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                  | オプション、定位置 49 |
| <a href="#">USERID</a>   | タスク・ユーザー ID           | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                    | オプション、定位置 50 |
| <a href="#">PASSWORD</a> | パスワード                 | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                    | オプション、定位置 51 |
| <a href="#">KAINT</a>    | キープアライブ・インターバル        | 0-99999、 <b>*SAME</b> 、*AUTO                                                                                                                                                                                                                               | オプション、定位置 52 |
| <a href="#">COMPHDR</a>  | ヘッダー圧縮                | 値 (繰り返しは最大 2 回まで): *NONE、*SYSTEM、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                             | オプション、定位置 53 |
| <a href="#">COMPMSG</a>  | メッセージ圧縮               | 単一値: *ANY その他の値 (最大 4 回指定可能): *NONE、*RLE、*ZLIBHIGH、*ZLIBFAST、 <span style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">V9.4.0</span> *LZ4HIGH、*LZ4HIGH <b>*SAME</b>                                                                            | オプション、定位置 54 |
| <a href="#">MONCHL</a>   | チャンネル・モニター            | *QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                | オプション、定位置 55 |
| <a href="#">STATCHL</a>  | チャンネル統計               | *QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                | オプション、定位置 56 |
| <a href="#">CLWLRANK</a> | CLUSTER WORKLOAD ランク  | 0-9、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 57 |
| <a href="#">CLWLPRTY</a> | CLUSTER WORKLOAD 優先順位 | 0-9、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 58 |
| <a href="#">CLWLWGHT</a> | CLUSTER CHANNEL ウェイト  | 1-99、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                         | オプション、定位置 59 |
| <a href="#">SHARECNV</a> | 共用会話                  | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                  | オプション、定位置 60 |
| <a href="#">PROPCTL</a>  | プロパティ制御               | *COMPAT、*NONE、*ALL、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                           | オプション、定位置 61 |
| <a href="#">MAXINST</a>  | 最大インスタンス数             | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                                                                  | オプション、定位置 62 |

| 表 247. コマンド・パラメーター (続き) |                     |                                                                                |              |
|-------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                  | 選択                                                                             | 注            |
| <u>MAXINSTC</u>         | クライアントの最大インスタンス     | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                      | オプション、定位置 63 |
| <u>CLNTWGHT</u>         | CLIENT CHANNEL ウェイト | 0-99、 <b>*SAME</b>                                                             | オプション、定位置 64 |
| <u>アフィニティー</u>          | 接続アフィニティー           | <b>*PREFERRED</b> 、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 65 |
| <u>BATCHLIM</u>         | バッチ・データ制限           | 0-999999、 <b>*SAME</b>                                                         | オプション、定位置 66 |
| <u>DFTRECON</u>         | デフォルトのクライアント再接続     | <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b> 、 <b>*QMGR</b> 、 <b>*DISABLED</b> 、 <b>*SYSDFTCHL</b> | オプション、定位置 67 |

### チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### channel-name

チャンネル名を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

#### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

変更するチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SDR

送信側チャンネル

#### \*SVR

サーバー・チャンネル

#### \*RCVR

受信側チャンネル

#### \*RQSTR

要求側チャンネル

#### \*SVRCN

サーバー接続チャンネル

#### \*CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

#### \*CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル



**\*CLTCN**

クライアント接続チャンネル

**トランスポート・タイプ (TRPTYPE)**

伝送プロトコルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*LU62**

SNA LU 6.2。

**\*TCP**

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

**テキスト '記述' (TEXT)**

チャンネル定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

**ターゲット・キュー・マネージャー (TGTMQMNAME)**

ターゲット・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN のターゲット・キュー・マネージャーの名前は指定されません。

**message-queue-manager-name**

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN のターゲット・メッセージ・キュー・マネージャーの名前。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

**接続名 (CONNNAME)**

接続するマシンの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

接続名はブランクです。

## 接続名

伝送プロトコルで必要とされる接続名を次のように指定します。

- \*LU62 では、CSI オブジェクトの名前を指定します。
- \*TCP では、リモート・マシン (またはクラスター受信側チャンネルのローカル・マシン) のホスト名またはネットワーク・アドレスのどちらかを指定します。この後に、括弧で囲んだポート番号をオプションで指定できます。

**Multi** マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメータはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

ポートを指定しない場合には、デフォルト・ポート 1414 が想定されます。

クラスター受信側チャンネルの場合、接続名はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合、接続名はターゲット・キュー・マネージャーに関連します。

このパラメータは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*SDR、\*RQSTR、\*CLTCN、および \*CLUSDR のチャンネルの場合に必須です。\*SVR および \*CLUSRCVR チャンネルの場合はオプションであり、\*RCVR または \*SVRCN チャンネルの場合は無効になります。

## トランザクション・プログラム名 (TPNAME)

このパラメータは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。

このパラメータは、CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、SNA トランザクション・プログラム名に設定しなければなりません。CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、ブランクに設定する必要があります。代わりに、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから名前が取り出されます。

CHLTYPE が \*RCVR として定義されているチャンネルの場合には、このパラメータは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*NONE 値

トランザクション・プログラム名は指定されません。

### \*BLANK

トランザクション・プログラム名は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。このサイド・オブジェクト名は、CONNNAME パラメータに指定しなければなりません。

### transaction-program-name

SNA トランザクション・プログラム名を指定します。

## モード名 (MODENAME)

このパラメータは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。TRPTYPE が LU 6.2 として定義されていない場合には、データは無視され、エラー・メッセージは出されません。

指定する場合、CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、値を SNA モード名に設定しなければなりません。CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、値をブランクに設定する必要があります。これで、名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。

CHLTYPE が \*RCVR または \*SVRCONN として定義されているチャンネルの場合には、このパラメータは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

この属性の値は変更されません。

**\*NONE 値**

モード名は指定されません。

**\*BLANK**

名前は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。これは、CONNAME パラメーターに指定されなければなりません。

**SNA-mode-name**

SNA モード名を指定します。

## 伝送キュー (TMQNAME)

伝送キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**伝送キュー名**

伝送キューの名前を指定します。CHLTYPE が \*SDR または \*SVR として定義されている場合、伝送キュー名は必須です。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

## メッセージ・チャンネル・エージェント (MCANAME)

このパラメーターは予約済みです。使用しないでください。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

MCA プログラム名はブランクです。

CHLTYPE が \*RCVR、\*SVRCN、または \*CLTCN として定義されている場合には、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (MCAUSRID)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、ここで指定するメッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID を使用して、MQ リソースにアクセスする許可を与えます。受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込む許可も含みます (PUTAUT が \*DFT の場合)。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

メッセージ・チャンネル・エージェントはそのデフォルト・ユーザー ID を使用します。

**\*PUBLIC**

共通権限を使用します。

**mca-user-identifier**

使用されるユーザー ID を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (MCATYPE)

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムをスレッドとして実行するか、プロセスとして実行するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

### **\*THREAD (\* スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

このパラメーターは、CHLTYPE が \*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLUSDR、または \*CLUSRCVR として定義されているチャンネルにのみ指定できます。

## バッチ間隔 (BATCHINT)

チャンネルがバッチ・オープンを保持する最小時間 (ミリ秒) です。

次のどれでも最初に発生したらバッチは終了します: BATCHSZ メッセージが送信される、BATCHLIM バイトに到達する、または伝送キューが空で BATCHINT を超える。

デフォルト値は 0 であり、これは、伝送キューが空になった (または BATCHSZ 限度に達した) 時点でバッチが終了することを意味します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、CHLTYPE が \*SDR、\*SVR、\*CLUSDR、または \*CLUSRCVR として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

この属性の値は変更されません。

### **batch-interval**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## バッチ・サイズ (BATCHSIZE)

チェックポイントを通過する前にチャンネルを通じて送信できるメッセージの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **バッチ・サイズ**

1 から 9999 の範囲の値を指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## 切断間隔 (DSCITV)

切断間隔を指定します。これは、チャンネルをクローズする前に、そのチャンネルが伝送キューへのメッセージの書き込みを待機する最大秒数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

## **disconnect-interval**

0 から 999999 の範囲の値を指定します。

\*RCVR、\*RQSTR、または\*CLTCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## **短期再試行間隔 (SHORTTMR)**

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または\*CLUSRCVR) の短期再試行待機間隔を指定します。これは、リモート・マシンへの接続の確立を次に試みるまでの間隔を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

## **short-retry-interval**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## **短期再試行カウント (SHORTRTY)**

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または\*CLUSRCVR) の短期再試行カウントを指定します。LONGRTY および LONGTMR (通常は長い方) が使用される前に、SHORTTMR で指定された間隔で、リモート・マシンへの接続の確立が試みられる最大回数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

## **short-retry-count**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

## **長期再試行間隔 (LONGTMR)**

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または\*CLUSRCVR) の長期再試行待機間隔を指定します。これは、SHORTRTY で指定したカウントがゼロになった後、リモート・マシンとの接続を確立するために試行を繰り返すときの間隔を、秒単位で定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

## **long-retry-interval**

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は 999999 です。これより大きい値を指定しても、999999 として処理されます。

## **長期再試行カウント (LONGRTY)**

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または\*CLUSRCVR) の長期再試行カウントを指定します。SHORTRTY によって指定されたカウントが使い果たされた後に、LONGTMR によって指定された間隔で、リモート・マシンへの接続のために行われるそれ以降の試行の最大回数を定義します。定義された試行回数後、接続が設立されない場合には、エラー・メッセージがログに記録されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

## 長期再試行カウント

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

## セキュリティー出口 (SCYEXIT)

セキュリティー出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非空白名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

### セキュリティー出口名

セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

## セキュリティー出口 (CSCYEXIT)

クライアント・セキュリティー出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非空白名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

クライアント・セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

### セキュリティー出口名

クライアント・セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

## セキュリティー出口ユーザー・データ (SCYUSRDATA)

セキュリティー出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

セキュリティー出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

**セキュリティー出口ユーザー・データ**

セキュリティー出口のユーザー・データを指定します。

**送信出口 (SNDEXIT)**

送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

送信出口プログラムは呼び出されません。

**送信出口名**

送信出口プログラムの名前を指定します。

**library-name**

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

**送信出口 (CSNDEXIT)**

クライアント送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

クライアント送信出口プログラムは呼び出されません。

**送信出口名**

クライアント送信出口プログラムの名前を指定します。

**送信出口ユーザー・データ (SNDUSRDATA)**

送信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

送信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

**送信出口ユーザー・データ**

送信出口プログラムのユーザー・データを指定します。

**受信出口 (CRCVEXIT)**

クライアント受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

クライアント受信出口プログラムは呼び出されません。

**受信出口名**

クライアント受信出口プログラムの名前を指定します。

**受信出口 (RCVEXIT)**

受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

受信出口プログラムは呼び出されません。

**受信出口名**

受信出口プログラムの名前を指定します。

**library-name**

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

**受信出口ユーザー・データ (RCVUSRDATA)**

受信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

受信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

**受信出口ユーザー・データ**

受信出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

**メッセージ出口 (MSGEXIT)**

メッセージ出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、メッセージが伝送キューから取り出された後、出口が即時に起動されます。出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

メッセージ出口プログラムは呼び出されません。

**メッセージ出口名**

メッセージ出口プログラムの名前を指定します。

**library-name**

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。



## メッセージ出口ユーザー・データ (MSGUSRDATA)

メッセージ出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

メッセージ出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

### メッセージ出口ユーザー・データ

メッセージ出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行出口 (MSGRTYEXIT)

メッセージ再試行出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

メッセージ再試行出口プログラムは呼び出されません。

### メッセージ再試行出口名

メッセージ再試行出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行出口データ (MSGRTYDATA)

メッセージ再試行出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

メッセージ再試行出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

### message-retry-exit-user-data

メッセージ再試行出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行回数 (MSGRTYNBR)

メッセージを配布できないと判断するまでチャンネルが再試行する回数を指定します。

チャンネルは、MSGRTYEXIT が \*NONE として定義されている場合に、このパラメーターをメッセージ再試行出口の代替として使用します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### **message-retry-number**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が実行されないことを示します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

### **メッセージ再試行間隔 (MSGRTYITV)**

チャンネルが MQPUT 操作を再試行できようになるまでに経過する必要がある最小間隔 (時間) を指定します。この時間の単位はミリ秒です。

チャンネルは、MSGRTYEXIT が \*NONE として定義されている場合に、このパラメーターをメッセージ再試行出口の代替として使用します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **message-retry-number**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、できるだけ早く再試行が実行されることを示します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

### **メッセージ変換 (CVTMSG)**

メッセージを送信する前に、メッセージ内のアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

この属性の値は変更されません。

#### **\*YES**

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

#### **\*いいえ**

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

### **書き込み権限 (PUTAUT)**

宛先キューにメッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージに関連付けられたコンテキスト情報のユーザー ID を使用するかどうかを指定します。これは、受信側および要求側 (\*CLUSRCVR、\*RCVR、および \*RQSTR) のチャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*DFT**

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

#### **\*CTX**

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使用されます。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## シーケンス番号の折り返し (SEQNUMWRAP)

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

注: 最大メッセージ・シーケンス番号は折衝可能ではありません。ローカル・チャンネルとリモート・チャンネルは、同じ番号で折り返す必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **sequence-number-wrap-value**

100 から 999999999 の範囲の値を指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## 最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **最大メッセージ長**

0 から 104857600 の範囲の値を指定します。値 0 は、最大長が無制限であることを示します。

## ハートビート間隔 (HRTBTINTVL)

伝送キューにメッセージがないときに、送信 MCA から渡されるハートビート・フロー間の時間 (秒数) を指定します。ハートビート交換は、受信 MCA にチャンネルを静止する機会を提供します。これは、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側 (\*SDR、\*SVR、\*CLUSDR、および \*CLUSRCVR) チャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **heart-beat-interval**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、ハートビート交換が行われなことを意味します。

## 非永続メッセージ速度 (NPMSPEED)

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

この属性の値は変更されません。

### **\*FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

### **\*NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## クラスター名 (CLUSTER)

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

このパラメーターは、\*CLUSSDR チャンネルおよび \*CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSNL パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*NONE 値

クラスター名は指定されません。

### cluster-name

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

## クラスター名リスト (CLUSNL)

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。

このパラメーターは、\*CLUSSDR チャンネルおよび \*CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSTER パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*NONE 値

クラスター名前リストは指定されません。

### cluster-name-list

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

## ネットワーク接続優先順位 (NETPRTY)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値は 0 から 9 の範囲内であればなりません。0 が最低優先順位です。

このパラメーターは、\*CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### network-connection-priority

0 から 9 の範囲の値を指定します。0 が最低優先順位です。

## TLS 暗号仕様 (SSLCIPH)


SSLCIPH は、TLS チャンネル折衝で使用される暗号仕様を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### cipherspec

暗号仕様の名前です。

注:  IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 2 以降、SSLv3 プロトコルおよびいくつかの IBM MQ CipherSpecs の使用が推奨されなくなりました。詳しくは、[非推奨 CipherSpecs](#) を参照してください。

## TLS クライアント認証 (SSLCAUTH)

SSLCAUTH は、チャンネルがクライアント認証を TLS を介して実行するかどうかを指定します。パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*REQUIRED

クライアント認証は必須です。

### \* オプション

クライアント認証はオプションです。

\*SDR、\*CLTCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## TLS ピア名 (SSLPEER)

SSLPEER は、TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### x500peername

使用する X500 ピア名です。

注：TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで SSLPEER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

## ローカル通信アドレス (LOCLADDR)

チャンネルのローカル通信アドレスを指定します。

このパラメーターは、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLUSSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

接続はブランクです。

### local-address

トランスポート・タイプ TCP/IP にのみ有効です。アウトバウンド TCP/IP 通信に使用するオプションの IP アドレスと、オプションのポートまたはポート範囲を指定してください。形式は次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

## バッチ・ハートビート間隔 (BATCHHB)

バッチ・ハートビートがこのチャンネルで発生するかどうかを決定するために使用される時間 (ミリ秒) です。バッチ・ハートビートを使用すると、チャンネルは、リモート・チャンネル・インスタンスが未確定になる前に、まだアクティブであるかどうかを判別できます。バッチ・ハートビートは、チャンネル MCA が指定の時間内にリモート・チャンネルと通信しなかった場合に発生します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**batch-heartbeat-interval**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

**タスク・ユーザー ID (USERID)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*CLUSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

この属性の値は変更されません。

**\*NONE 値**

ユーザー ID は指定されません。

**ユーザー ID**

タスク・ユーザー ID を指定します。

**パスワード (PASSWORD)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*CLUSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

この属性の値は変更されません。

**\*NONE 値**

パスワードは指定されません。

**パスワード**

パスワードを指定します。

**キープアライブ間隔 (KAINT)**

このチャンネルのキープアライブの時間間隔を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*AUTO**

キープアライブ間隔は、折衝されたハートビート値に基づいて次のように計算されます。

- 折衝された HBINT が 0 より大きい場合、キープアライブ間隔はその値プラス 60 秒に設定されます。
- 折衝された HBINT が 0 の場合、使用される値は TCP プロファイル構成データ・セットの KEEPALIVEOPTIONS ステートメントで指定された値です。

## keep-alive-interval

0 から 99999 の範囲の値を指定します。

## ヘッダー圧縮 (COMPHDR)

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

### \*システム

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

## メッセージ圧縮 (COMPMSG)

チャンネルがサポートするメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

### \*RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

### \*ZLIBFAST

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

### \*ZLIBHIGH

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

### \*LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

### \*LZ4HIGH

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

### \*ANY

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。このオプションは、受信側、要求側、およびサーバー接続 (\*RCVR、\*RQSTR、および \*SVRCN) のチャンネル・タイプにのみ有効です。

## チャンネル・モニター (MONCHL)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONCHL が \*NONE に設定されていると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

**\*OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集がオフに切り替わります。

**\*LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

**チャンネル統計 (STATCHL)**

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATCHL が \*NONE に設定されていると、統計データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定に基づいて行われます。

**\*OFF**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

**\*LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

**クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)**

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-rank**

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクで、範囲は 0 から 9 までです。

**クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)**

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。



**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-priority**

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位で、範囲は0から9までです。

**クラスター・チャンネル・ウェイト (CLWLWGHT)**

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-weight**

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトで、範囲は1から99までです。

**共有会話 (SHARECNV)**

特定のTCP/IPクライアント・チャンネル・インスタンス(ソケット)で共有できる会話の最大数を指定します。

このパラメーターは、CHLTYPEが\*CLTCNまたは\*SVRCNとして定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**0**

TCP/IPソケットで会話を共有しないように指定します。チャンネル・インスタンスは、以下の点に関して、IBM WebSphere MQ 7.0より前のモードで稼働します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み

**1**

TCP/IPソケットで会話を共有しないように指定します。MQGET呼び出しであるかどうかにかかわらず、クライアントのハートビートおよび先読みが可能であり、チャンネル静止がさらに制御しやすくなります。

**shared-conversations**

2から999999999の範囲の、共有会話の数。

このパラメーターは、クライアント接続およびサーバー接続のチャンネルの場合にのみ有効です。

注: クライアント接続のSHARECNV値がサーバー接続のSHARECNV値と一致しない場合、2つの値の小さいほうで使用されます。

**プロパティ制御 (PROPCTL)**

メッセージがV6またはそれより前のキュー・マネージャー(プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー)に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*COMPAT**

メッセージに接頭部が「mcd.」のプロパティが含まれている場合、「jms.」、「usr.」または「mqext.」メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子(または拡張)内の

メッセージ・プロパティを除くすべてのオプション・メッセージ・プロパティが、メッセージ・データ内の1つ以上のMQRFH2ヘッダーに入れられます。

**\*NONE 値**

メッセージのすべてのプロパティ (メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除く) は、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージから除去されます。

**\*ALL**

メッセージのすべてのプロパティは、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送られるときに、そのメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれているプロパティを除くすべてのプロパティが、メッセージ・データの1つ以上のMQRFH2ヘッダーに入れられます。

## 最大インスタンス (MAXINST)

このサーバー接続チャンネル・オブジェクトを介してキュー・マネージャーに同時に接続できるクライアントの最大数を指定します。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**maximum-instances**

チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は0から99999999までです。

値0では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

## クライアントあたりの最大インスタンス (MAXINSTC)

単一のクライアントから開始可能な、個々のサーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数を指定します。

このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスを起点とする複数のクライアント接続は1つのクライアントと見なされます。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**maximum-instances-per-client**

単一のクライアントから開始可能な、チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は0から99999999までです。

値0では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。個々のクライアントから現在実行されているサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

## クライアント・チャンネル・ウェイト (CLNTWGHT)

適切な定義を複数使用できる場合、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択できるように、クライアント・チャンネルの加重属性が使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

## client-channel-weight

クライアント・チャンネル・ウェイト。0 から 99 までの範囲となります。

## 接続アフィニティ (AFFINITY)

チャンネル・アフィニティ属性を使用すると、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、接続ごとに同じクライアント・チャンネル定義を使用するかどうかを選択できます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。これは先頭が適用可能な CLNTWGHT(0) 定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 CLNTWGHT(0) 定義は、リストの最後に移動されます。CLNTWGHT(0) 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。

### \*NONE 値

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。適用可能な CLNTWGHT(0) の定義を最初にアルファベット順に選択していきます。

## バッチ・データ制限 (BATCHLIM)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量(キロバイト)の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATCHLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

**BATCHLIM** パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### batch-data-limit

0 から 999999 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) にだけ指定できます。

## デフォルトのクライアント再接続 (DFTRECON)

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*いいえ

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続されない。

## \*YES

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続する。

## \*QMGR

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続するが、同じキューマネージャにのみ再接続する。QMGR オプションはMQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR と同じ効果を持つ。

## \*DISABLED

クライアント・プログラムがMQI コールを使って要求しても、再接続は無効化される **MQCONNX**

このパラメータは、クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN に対して指定されます。

## 関連資料

1832 ページの『CPYMQMCHL (MQ チャンネルのコピー)』

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しいIBM MQ チャンネル定義を作成します。

1910 ページの『CRTMQMCHL (MQ チャンネルの作成)』

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しいIBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

1980 ページの『DLTMQMCHL (MQ チャンネルの削除)』

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

1998 ページの『DSPMQMCHL (MQ チャンネルの表示)』

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存のIBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

2023 ページの『ENDMQMCHL (MQ チャンネルの終了)』

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドはIBM MQ チャンネルを閉じます。

2034 ページの『PNGMQMCHL (MQ チャンネルの Ping)』

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャーによって生成されます。

2047 ページの『RSTMQMCHL (MQ チャンネルのリセット)』

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

2051 ページの『RSVMQMCHL (MQ チャンネルの解決)』

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

2067 ページの『STRMQMCHL (MQ チャンネルの開始)』

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドはIBM MQ チャンネルを開始します。

2068 ページの『STRMQMCHLI (MQ チャンネル・イニシエーターの開始)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

2091 ページの『WRKMQMCHL (MQ チャンネルの処理)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『WRKMQMCHST (MQ チャンネル状況の処理)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。



## CHGMQMJRN (キュー・マネージャー・ジャーナルの変更)

Change Queue Manager Journal コマンド(**CHGMQMJRN**)はキューマネージャジャーナルを変更します。例えば、このコマンドを使用して、バックアップまたはマルチインスタンス・キュー・マネージャに使用されるリモート・ジャーナル・レプリケーションのタイプを変更できます。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード             | 説明                  | 選択                | 注           |
|-------------------|---------------------|-------------------|-------------|
| <u>MQMNAME</u>    | メッセージ・キュー・マネージャー名   | 文字値、*DFT          | オプション、定位置 1 |
| <u>JRN</u>        | QUEUE MANAGER ジャーナル | 文字値、*DFT          | オプション、定位置 2 |
| <u>RMTJRNRDB</u>  | リモート・リレーショナル DB     | 文字値               | オプション、定位置 3 |
| <u>RMTJRNSTS</u>  | リモート・ジャーナルの状況       | *ACTIVE、*INACTIVE | オプション、定位置 4 |
| <u>RMTJRNDLV</u>  | リモート・ジャーナルの配信       | *SYNC、*ASYN       | オプション、定位置 5 |
| <u>RMTJRNTIMO</u> | リモート・ジャーナルの同期タイムアウト | 1-3600、*DFT       | オプション、定位置 6 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

ジャーナルに関連付けられたメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### キュー・マネージャー・ジャーナル (JRN)

作成するジャーナルの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

ジャーナル名はシステムによって選択されます。このシステムのキュー・マネージャーにローカル・ジャーナルが既に存在している場合は、そのローカル・ジャーナル名が使用されます。存在していない場合は、固有の名前が AMQxJRN の形式で生成されます。ここで、x は A から Z の範囲の文字です。

#### journal-name

ジャーナルの名前を指定します。名前は 10 文字以内で指定します。ジャーナル・レシーバーの名前は、このジャーナル名を 4 番目の文字 (ジャーナル名が 4 文字より短い場合は、最後の文字) で切り捨て、ゼロを付加することによって生成されます。ローカル・キュー・マネージャー・ライブラリーに既にローカル・ジャーナルが含まれている場合、その名前は指定する名前と一致していなければなりません。キュー・マネージャー・ライブラリーが含むことができるローカル・ジャーナルは、1 つだけです。DLTMQM は、接頭部が「AMQ」である場合を除いて、キュー・マネージャー・ライブラリーからジャーナルの成果物を除去しません。

### リモート・リレーショナル・データベース (RMTJRNRDB)

ターゲット・システムのリモート・ロケーション名が入っているリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。WRKRDBDIRE コマンドを使用すると、ターゲット・システムの既存の項目を検出したり、新しいリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を構成したりできます。

## relational-database-directory-entry

リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。名前は 18 文字以内で指定します。

## リモート・ジャーナルの状況 (RMTJRNSTS)

リモート・ジャーナルがキュー・マネージャーのローカル・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができているかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ACTIVE

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができています。ジャーナル項目の複製は、完全メディア・リカバリーとキュー・マネージャーの再始動を実行する必要がある最も古いローカル・ジャーナル・レシーバーから開始されます。これらのリカバリー・ポイントが存在しない場合、複製は現在接続されているローカル・ジャーナル・レシーバーから開始されます。

### \*INACTIVE

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルからのジャーナル項目を受信する準備ができていません。

## リモート・ジャーナルの配信 (RMTJRNDLV)

リモート・ジャーナルがアクティブであるときに、ジャーナル項目の複製を同期的に行うか非同期的に行うかを指定します。RMTJRNSTS(\*INACTIVE) が指定されている場合は、このパラメーターが無視されることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYNC

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャーのジャーナルで同期的に複製されます。

### \*ASYN

リモート・ジャーナルは、ローカル・キュー・マネージャー・ジャーナルで非同期的に複製されます。

## リモート・ジャーナルの同期 タイムアウト (RMTJRNTIMO)

リモート・ジャーナリングによる同期複製を使用する場合に、リモート・システムからの応答を待機する最大時間を秒数で指定します。このタイムアウト時間内にリモート・システムから応答を受信しない場合、リモート・ジャーナル環境は自動的に使用不能になります。RMTJRNDLV(\*ASYN) または RMTJRNSTS(\*INACTIVE) が指定されている場合は、このパラメーターが無視されることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

システムはリモート・システムからの応答を待機する時間としてデフォルト値の 60 秒を使用します。

### 1-3600

リモート・システムからの応答を待機する最大秒数を指定します。このオプションは、IBM i V6R1M0 およびそれ以降のオペレーティング・システムでのみ使用可能であることに注意してください。

## IBM i CHGMQMLSR (MQ リスナーの変更)

Change MQ Listener (CHGMQMLSR) コマンドは、既存の IBM MQ リスナー定義の指定された属性を変更します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                                               | 注              |
|----------------|-------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|
| <u>LSRNAME</u> | リスナー名             | 文字値                                                              | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                 | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>text</u>    | テキスト '記述'         | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 3    |
| <u>コントロール</u>  | リスナー制御            | <b>*SAME</b> 、 <b>*MANUAL</b> 、 <b>*QMGR</b> 、 <b>*STARTONLY</b> | オプション、定位置 4    |
| <u>PORT</u>    | ポート番号             | 0-65535、 <b>*SAME</b>                                            | オプション、定位置 5    |
| <u>IPADDR</u>  | IP アドレス           | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 6    |
| <u>BACKLOG</u> | リスナー・バックログ        | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                        | オプション、定位置 7    |

### リスナー名 (LSRNAME)

変更するリスナー定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### テキスト '記述' (TEXT)

リスナー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

#### description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

### リスナー制御 (CONTROL)

キュー・マネージャーが開始されたときに、リスナーを自動的に開始するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*MANUAL**

リスナーは自動的に開始されることも、停止されることもありません。

**\*QMGR**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始され、キュー・マネージャーが停止するとリスナーも停止されます。

**\*STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始されるとリスナーも開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもリスナーが自動的に停止されることはありません。

**ポート番号 (PORT)**

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**ポート番号**

使用するポート番号です。

**IP アドレス (IPADDR)**

リスナーが使用する IP アドレスです。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**ip-addr**

使用する IP アドレスです。

**リスナー・バックログ (BACKLOG)**

リスナーがサポートする同時接続要求の数です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**backlog**

サポートされる同時接続要求の数です。

**IBM i CHGMQMNL (MQ 名前リストの変更)**

Change MQ Namelist (**CHGMQMNL**) コマンドは、選択したローカルのキューマネージャーで指定された namelist の名前のリストを変更します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい



## パラメーター

| キーワード           | 説明                | 選択                                         | 注              |
|-----------------|-------------------|--------------------------------------------|----------------|
| <u>NAMELIST</u> | 名前リスト             | 文字値                                        | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                   | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>text</u>     | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SAME                           | オプション、定位置 3    |
| <u>NAMES</u>    | 名前のリスト            | 値 (繰り返しは 256 回まで): 文字値、*BLANKS、*SAME、*NONE | オプション、定位置 4    |

### 名前リスト (NAMELIST)

変更する名前リストの名前です。

#### 名前リスト

名前リストの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

#### message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### テキスト '記述' (TEXT)

名前リストを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

#### \*SAME

属性は変更されません。

#### description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

### 名前のリスト (NAMES)

名前のリスト。これは、作成する名前のリストです。どのタイプの名前でも指定できますが、MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。

#### \*SAME

属性は変更されません。

#### 名前リスト

作成するリスト。空のリストも有効です。

## IBM i CHGMQMPRC (MQ プロセスの変更)

Change MQ Process (CHGMQMPRC) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の指定された属性を変更します。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                                                                                     | 注              |
|----------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <u>PRCNAME</u> | プロセス名             | 文字値                                                                                                    | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                       | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>text</u>    | テキスト '記述'         | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                      | オプション、定位置 3    |
| <u>APPTYPE</u> | アプリケーション・タイプ      | 整数、 <b>*DEF</b> 、 <b>*CICS</b> 、 <b>*UNIX</b> 、 <b>*OS400</b> 、 <b>*WINDOWS</b> 、 <b>*WINDOWS_NT</b> 、 | オプション、定位置 4    |
| <u>APPID</u>   | アプリケーション ID       | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                                                      | オプション、定位置 5    |
| <u>USRDATA</u> | ユーザー・データ          | 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                                                       | オプション、定位置 6    |
| <u>ENVDATA</u> | 環境データ             | 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                                                       | オプション、定位置 7    |

### プロセス名 (PRCNAME)

変更するプロセス定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### process-name

プロセス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### テキスト '記述' (TEXT)

プロセス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SAME

属性は変更されません。

#### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

## description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

## アプリケーション・タイプ (APPTYPE)

開始するアプリケーションのタイプ。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*CICS

CICS/400 アプリケーションを表します。

### \*デフ

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

### integer

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

### \*OS400

IBM i アプリケーションを表します。

### \*SYSDFTPRC

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

### \*ユニックス

UNIX または Linux アプリケーションを表します。

### user-value

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

この範囲内の値はテストされず、その他の値はすべて受け入れられます。

### \*ウインドウズ

Windows アプリケーションを表します。

### \*WINDOWS\_NT

Windows NT アプリケーションを表します。

## アプリケーション ID (APPID)

アプリケーション ID。これは、コマンドを処理中のプラットフォームで開始されるアプリケーションの名前です。これは通常、プログラム名およびライブラリー名です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### application-id

最大長は 256 文字です。

## ユーザー・データ (USRDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属しているユーザー情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

ユーザー・データはブランクです。

## user-data

128 文字までのユーザー・データを指定します。

## 環境データ (ENVDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属している環境情報を含む文字ストリングです。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

環境データはブランクです。

## environment-data

最大長は 128 文字です。

## 関連資料

1860 ページの『CPYMQMPRC (MQ プロセスのコピー)』

Copy MQ Process (**CPYMQMPRC**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のプロセス定義と同じ属性値を持つ IBM MQ プロセス定義を作成します。

1940 ページの『CRTMQMPRC (MQ プロセスの作成)』

Create MQ Process (**CRTMQMPRC**) コマンドは、新しい IBM MQ プロセス定義を作成し、デフォルトと異なる属性を指定します。

1984 ページの『DLTMQMPRC (MQ プロセスの削除)』

Delete MQ Process (**DLTMQMPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義を削除します。

2005 ページの『DSPMQMPRC (MQ プロセスの表示)』

Display MQ Process (**DSPMQMPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の属性を表示します。

2135 ページの『WRKMQMPRC (MQ プロセスの処理)』

Work with MQ Processes (**WRKMQMPRC**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義された複数のプロセス定義を扱うことができます。これにより、IBM MQ プロセスオブジェクトのコピー、変更、表示、削除、権限表示、権限編集が可能になります。

## IBM i CHGMQM (MQ キューの変更)

Change MQ Queue (**CHGMQM**) コマンドは、既存の IBM MQ キューの指定された属性を変更します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明               | 選択               | 注              |
|----------------|------------------|------------------|----------------|
| <u>QNAME</u>   | キュー名             | 文字値              | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT         | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>QTYPE</u>   | キュー・タイプ          | 文字値              | オプション、定位置 3    |
| <u>FORCE</u>   | 強制               | *NO、*YES         | オプション、定位置 4    |
| text           | テキスト '記述'        | 文字値、*BLANK、*SAME | オプション、定位置 5    |
| <u>PUTENBL</u> | PUT 可能           | *SAME、*NO、*YES   | オプション、定位置 6    |

| 表 252. コマンド・パラメーター (続き) |                       |                                        |              |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                    | 選択                                     | 注            |
| <u>DFTPTY</u>           | デフォルトのメッセージ優先順位       | 0-9、 <b>*SAME</b>                      | オプション、定位置 7  |
| <u>DFTMSGPST</u>        | デフォルトのメッセージ持続性        | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                 | オプション、定位置 8  |
| <u>PRCNAME</u>          | プロセス名                 | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                | オプション、定位置 9  |
| <u>TRGENBL</u>          | トリガー発行可能              | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                 | オプション、定位置 10 |
| <u>GETENBL</u>          | GET 可能                | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                 | オプション、定位置 11 |
| <u>SHARE</u>            | 共用可能                  | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                 | オプション、定位置 12 |
| <u>DFTSHARE</u>         | デフォルト共用オプション          | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                 | オプション、定位置 13 |
| <u>MSGDLYSEQ</u>        | メッセージ・デリバリー・シーケンス     | <b>*SAME</b> 、*PTY、*FIFO               | オプション、定位置 14 |
| <u>HDNBKTCNT</u>        | バックアウト・カウントのハード化      | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                 | オプション、定位置 15 |
| <u>TRGTYPE</u>          | トリガー・タイプ              | <b>*SAME</b> 、*FIRST、*ALL、*DEPTH、*NONE | オプション、定位置 16 |
| <u>TRGDEPTH</u>         | トリガー項目数               | 1-999999999、 <b>*SAME</b>              | オプション、定位置 17 |
| <u>TRGMSGPTY</u>        | トリガー・メッセージ優先順位        | 0-9、 <b>*SAME</b>                      | オプション、定位置 18 |
| <u>TRGDATA</u>          | トリガー・データ              | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                | オプション、定位置 19 |
| <u>RTNITV</u>           | 保存間隔                  | 0-999999999、 <b>*SAME</b>              | オプション、定位置 20 |
| <u>MAXDEPTH</u>         | キューの最大長               | 0-999999999、 <b>*SAME</b>              | オプション、定位置 21 |
| <u>MAXMSGLEN</u>        | 最大メッセージ長              | 0-104857600、 <b>*SAME</b>              | オプション、定位置 22 |
| <u>BKTTHLD</u>          | バックアウトしきい値            | 0-999999999、 <b>*SAME</b>              | オプション、定位置 23 |
| <u>BKTQNAME</u>         | バックアウト・リキュー名          | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                | オプション、定位置 24 |
| <u>INITQNAME</u>        | 開始キュー                 | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                | オプション、定位置 25 |
| <u>USAGE</u>            | 使用法                   | <b>*SAME</b> 、*NORMAL、*TMQ             | オプション、定位置 26 |
| <u>DFNTYPE</u>          | 定義タイプ                 | <b>*SAME</b> 、*TEMPDYN、*PERMDYN        | オプション、定位置 27 |
| <u>TGTQNAME</u>         | ターゲット・オブジェクト          | 文字値、 <b>*SAME</b>                      | オプション、定位置 28 |
| <u>RMTQNAME</u>         | リモート・キュー              | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE               | オプション、定位置 29 |
| <u>RMTMQMNAME</u>       | リモート・メッセージ・キュー・マネージャー | 文字値、 <b>*SAME</b>                      | オプション、定位置 30 |
| <u>TMQNAME</u>          | 伝送キュー                 | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                | オプション、定位置 31 |
| <u>HIGHTHLD</u>         | キュー項目数の高しきい値          | 0-100、 <b>*SAME</b>                    | オプション、定位置 32 |
| <u>LOWTHLD</u>          | キュー項目数の低しきい値          | 0-100、 <b>*SAME</b>                    | オプション、定位置 33 |

| 表 252. コマンド・パラメーター (続き)    |                       |                                                   |              |
|----------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                      | 説明                    | 選択                                                | 注            |
| <u>FULLEVT</u>             | キュー・フル・イベント可能         | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                            | オプション、定位置 34 |
| <u>HIGHEVT</u>             | キュー高イベント可能            | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                            | オプション、定位置 35 |
| <u>LOWEVT</u>              | キュー低イベント可能            | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                            | オプション、定位置 36 |
| <u>SRVITV</u>              | サービス・インターバル           | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                         | オプション、定位置 37 |
| <u>SRVEVT</u>              | サービス・インターバル・イベント      | <b>*SAME</b> 、*HIGH、*OK、*NONE                     | オプション、定位置 38 |
| <u>DISTLIST</u>            | 配布リスト・サポート            | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                            | オプション、定位置 39 |
| <u>CLUSTER</u>             | クラスター名                | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                          | オプション、定位置 40 |
| <u>CLUSNL</u>              | クラスター名リスト             | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                           | オプション、定位置 41 |
| <u>DEFBIND</u>             | デフォルトのバインディング         | <b>*SAME</b> 、*OPEN、*NOTFIXED、*GROUP              | オプション、定位置 42 |
| <u>CLWLRANK</u>            | CLUSTER WORKLOAD ランク  | 0-9、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 43 |
| <u>CLWLPRTY</u>            | CLUSTER WORKLOAD 優先順位 | 0-9、 <b>*SAME</b>                                 | オプション、定位置 44 |
| <u>CLWLUSEQ</u>            | クラスター・ワークロード・キューの使用   | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*LOCAL、*ANY                   | オプション、定位置 45 |
| <u>MONQ</u>                | キュー・モニター              | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH       | オプション、定位置 46 |
| <u>STATQ</u>               | キュー統計                 | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*OFF、*ON                      | オプション、定位置 47 |
| <u>ACCTQ</u>               | キュー・アカウンティング          | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*OFF、*ON                      | オプション、定位置 48 |
| <u>NPMCLASS</u>            | 非持続メッセージ・クラス          | <b>*SAME</b> 、*NORMAL、*HIGH                       | オプション、定位置 49 |
| <u>MSGREADAHD</u>          | メッセージの先読み             | <b>*SAME</b> 、*DISABLED、*NO、*YES                  | オプション、定位置 50 |
| <u>DFTPUTRESP</u>          | デフォルトの Put 応答         | <b>*SAME</b> 、*SYNC、*ASYNCR                       | オプション、定位置 51 |
| <u>PROPCTL</u>             | プロパティ制御               | <b>*SAME</b> 、*COMPAT、*NONE、*ALL、*FORCE、*V6COMPAT | オプション、定位置 52 |
| <u>TARGETYPE</u>           | ターゲット・タイプ             | <b>*SAME</b> 、*QUEUE、*TOPIC                       | オプション、定位置 53 |
| <u>CUSTOM</u>              | カスタム属性                | 文字値、*BLANK、 <b>*SAME</b>                          | オプション、定位置 54 |
| <u>1806 ページの『CLCHNAME』</u> | クラスター送信側チャンネル名        | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                           | オプション、定位置 55 |
| <u>IMGRCOVQ</u>            | キュー・オブジェクトの属性         | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES、*QMGR                      | オプション、定位置 57 |

## キュー名 (QNAME)

変更するキューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### キュー名

キューの名前を入力します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### キュー・タイプ (QTYPE)

変更されるキューのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ALS

別名キュー。

#### \*LCL

ローカル・キュー。

#### \*RMT

リモート・キュー。

#### \*MDL

モデル・キュー。

### 強制 (FORCE)

コマンドの完了がキューのオープンに影響するような条件の場合に、コマンドを強制的に完了する必要があるかどうかを指定します。条件は、変更されているキューのタイプによって異なります。

#### 別名キュー

TGTQNAME キーワードがキュー名とともに指定され、アプリケーションの別名キューはオープンされています。

#### ローカル・キュー

次の条件のいずれかが、ローカル・キューに影響を受けることを示します。

- SHARE(\*NO)が指定され、複数のアプリケーションのローカル・キューが入力用にオープンされています。
- USAGE 属性が変更され、1つ以上のアプリケーションのローカル・キューがオープンされているか、キュー上に1つ以上のメッセージがあります。(キュー上にメッセージがある間は USAGE 属性を変更しないようにしてください。キュー上にメッセージがあると、伝送キューに書き込まれたときにそのメッセージの形式が変更されます。)

#### リモート・キュー

次の条件のいずれかが、リモート・キューに影響を受けることを示します。

- TMQNAME キーワードが伝送キュー名(または\*NONE)とともに指定され、リモート・キューがオープンされているアプリケーションはこの変更の影響を受けます。
- RMTQNAME、RMTMQMNAME または TMQNAME のいずれかのキーワードがキュー または キュー・マネージャー名とともに指定され、キュー・マネージャーの別名としてのこの定義を通じて解決する1つ以上のアプリケーションのキューがオープンされています。

注: この定義が応答先キュー定義としてのみ使用されている場合、FORCE(\*YES)の値は必要ありません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

関係のある条件が真の場合には、コマンドは正しく実行されません。

**\*YES**

関係のある条件が真の場合には、コマンドは強制的に正常に完了されます。

**テキスト '記述' (TEXT)**

キュー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

**Put 可能 (PUTENBL)**

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

**\*YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

**デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)**

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の値を指定します。9 が最高位の優先順位です。

**デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)**

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に失われます。



**\*YES**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に保存されます。

**プロセス名 (PRCNAME)**

トリガー・イベント発生時に開始する必要があるアプリケーションを識別する MQ プロセスのローカル名を指定します。

このプロセスは、キューの作成時に使用可能になっている必要はありませんが、トリガー・イベントを起こさせるには使用可能になっている必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

プロセス名はブランクです。

**process-name**

MQ プロセスの名前を指定します。

**トリガー可能 (TRGENBL)**

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

トリガーは使用可能ではありません。トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。

**\*YES**

トリガーは使用可能です。トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれます。

**Get 可能 (GETENBL)**

アプリケーションが、このキューからメッセージを取得できるようにするのかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

**\*YES**

適切な許可アプリケーションが、キューからメッセージを検索できます。

**共有可能 (SHARE)**

アプリケーションの複数インスタンスが、このキューを入力用に同時にオープンできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

単一のアプリケーション・インスタンスのみがキューを入力用にオープンできます。

**\*YES**

複数のアプリケーション・インスタンスが、キューを入力用にオープンできます。

**デフォルト共有オプション (DFTSHARE)**

このキューを入力用にオープンしているアプリケーションに対するデフォルト共有オプションを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

デフォルトでは、オープン要求は入力用のキューの排他使用です。

**\*YES**

デフォルトでは、オープン要求は入力用のキューの共用使用です。

**メッセージ・デリバリー・シーケンス (MSGDLYSEQ)**

メッセージ・デリバリー・シーケンスを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*PTY**

メッセージは、優先順位の中でファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)順に送達されます。

**\*FIFO**

メッセージは、優先順位と無関係にファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)の順で配信されます。

**バックアウト・カウントのハード化 (HDNBKTCNT)**

バックアウトされたメッセージのカウントをメッセージ・キュー・マネージャーの再始動を越えて保管(ハード化)するかどうかを指定します。

注: IBM MQ for IBM i では、この属性の設定とは無関係に、カウントが常にハード化されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

バックアウト・カウントはハード化されません。

**\*YES**

バックアウト・カウントはハード化されます。

**トリガー・タイプ (TRGTYPE)**

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*FIRST**

キュー上のメッセージの数が 0 から 1 になった時。

**\*ALL**

メッセージがキューに到着するたび。

**\*DEPTH**

キュー上のメッセージ数が TRGDEPTH 属性の値と等しくなった時。

**\*NONE 値**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

**トリガー項目数 (TRGDEPTH)**

TRIGTYPE(\*DEPTH)の場合に、開始キューへのトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**depth-value**

1 から 999999999 の範囲の値を指定します。

**トリガー・メッセージ優先順位 (TRGMSGPTY)**

メッセージがトリガー・イベントを生成するために必要な、メッセージの最小優先順位を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の値を指定します。9 が最高位の優先順位です。

**トリガー・データ (TRGDATA)**

キュー・マネージャーがトリガー・メッセージに組み込む最高 64 文字までのユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーション、およびそのモニターによって開始されたアプリケーションに対して使用可能になります。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

トリガー・データは指定されません。

**trigger-data**

最高 64 文字までの文字を、アポストロフィで囲んで指定します。伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

**注:** フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## 保存間隔 (RTNITV)

保存間隔を指定します。この間隔は、キューの作成日時に基づいた、そのキューが必要とすると見なされる時間数です。

この情報は、ハウスキーピング・アプリケーションまたは操作員に対するもので、キューがもはや必要でなくなる時点を判別するために使用することができます。

**注:** メッセージ・キュー・マネージャーは、キューを削除することも、保存間隔が満了していないキューが削除されるのを防止することもしません。必要な処置を取ることはユーザーの責任です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### interval-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## キューの最大長 (MAXDEPTH)

このキューで許可されるメッセージの最大数を指定します。ただし、キューは他の要素によって、満杯として取り扱われることがあります。例えば、メッセージ用に使用可能な記憶域がない場合には、満杯であるように見えます。

**注:** この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは、新しい最大値を超過しても変更されません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### depth-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## 最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

キュー上のメッセージの最大長を指定します。

**注:** この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは新しい最大長を超過しても変更されません。

アプリケーションは、この属性の値を使用して、キューからメッセージを検索するために必要なバッファのサイズを判別することができます。したがって、この値を変更するのは、これがアプリケーションの誤った操作の原因とならないことが判明している場合だけです。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### length-value

0 から 100 MB の範囲の値をバイト数で指定します。デフォルトは 4 MB です。

## バックアウトしきい値 (BKTTHLD)

バックアウトしきい値を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、メッセージをバックアウトする必要があるかどうかを判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**threshold-value**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## バックアウト・リキュー名 (BKTQNAME)

バックアウト・キュー名を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、バックアウトされているメッセージの宛先を判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

バックアウト・キューは指定されません。

**backout-queue-name**

バックアウト・キュー名を指定します。

## 開始キュー (INITQNAME)

開始キューの名前を指定します。

注: 開始キューは、メッセージ・キュー・マネージャーの同じインスタンス上になければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

開始キューは指定されません。

**initiation-queue-name**

開始キュー名を指定します。

## 使用法 (USAGE)

キューが通常使用のためのものか、あるいはリモート・メッセージ・キュー・マネージャーへのメッセージの送信用のものであるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NORMAL**

通常使用です。(キューは伝送キューではありません)

**\*TMQ**

このキューは、リモート・メッセージ・キュー・マネージャーを宛先とするメッセージを保持するために使用される伝送キューです。伝送キュー名が明示的に指定されていない状況でこのキューを使用しようとする場合には、そのキュー名がリモート・メッセージ・キュー・マネージャーの名前と同じでなければなりません。詳細については、「IBM MQ 相互通信」の資料を参照してください。

## 定義タイプ (DFNTYPE)

オブジェクト記述子に指定されたこのモデル・キューの名前でアプリケーションが MQOPEN API 呼び出しを出した時に作成される動的キュー定義のタイプを指定します。

注: このパラメーターは、モデル・キュー定義にのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*TEMPDYN

一時動的キューが作成されます。この値は、\*YES の DEFMSGPST 値と一緒に指定しないようにしてください。

### \*PERMDYN

永続動的キューが作成されます。

## ターゲット・オブジェクト (TGTQNAME)

このキューが別名となっているオブジェクトの名前を指定します。

オブジェクトは、ローカルまたはリモートのキュー、トピック、またはメッセージ・キュー・マネージャーとすることができます。

注: ターゲット・オブジェクトは、この時点で存在している必要はありませんが、プロセスで別名キューのオープンが試行される時点では存在していなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### target-object-name

ターゲット・オブジェクトの名前を指定します。

## リモート・キュー (RMTQNAME)

リモート・キューの名前を指定します。これは、RMTMQMNAME によって指定されたキュー・マネージャーに定義されたものと同じリモート・キューのローカル名です。

この定義がキュー・マネージャーの別名定義に使用される場合には、オープンが行なわれる時に RMTQNAME はブランクになっていなければなりません。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

リモート・キュー名は指定されません (すなわち、名前はブランクです)。これは、定義がキュー・マネージャーの別名定義である場合に使用することができます。

### remote-queue-name

リモート・キュー・マネージャーでのキューの名前を指定します。

注: この名前に指定された文字が、通常キュー名として使用できる文字だけであるかどうかは検査されません。

## リモート・メッセージ・キュー・マネージャー (RMTMQMNAME)

キュー RMTQNAME が定義されるリモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キューのローカル定義がアプリケーションでオープンされる場合は、RMTMQMNAMEとして接続キュー・マネージャーの名前を指定してはなりません。TMQNAMEが空白の場合は、この名前のローカル・キューが存在していなければなりません。このキューが伝送キューとして使用されます。

この定義をキュー・マネージャーの別名に使用した場合、RMTMQMNAMEがキュー・マネージャーの名前であり、これを接続キュー・マネージャーの名前にすることができます。それ以外の場合、TMQNAMEが空白であるときには、キューのオープン時に、USAGE(\*TMQ)が指定された、この名前のローカル・キューが存在している必要があります。このキューが伝送キューとして使用されます。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キュー・マネージャーとなるキュー・マネージャーの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **リモート・キュー・マネージャー名**

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

注: この名前には、必ずキュー・マネージャー名に通常許可されている文字だけが含まれるようにしてください。

### **伝送キュー (TMQNAME)**

リモート・キューかキュー・マネージャーの別名のいずれかの定義の場合に、リモート・キューへ向けられるメッセージに使用される伝送キューのローカル名を指定します。

TMQNAMEが空白の場合には、RMTMQMNAMEと同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

この定義がキュー・マネージャーの別名として使用されていて、接続キュー・マネージャーの名前がRMTMQMNAMEである場合には、この属性は無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*NONE 値**

このリモート・キューに特定の伝送キュー名は定義されません。この属性の値は、すべて空白に設定されます。

#### **伝送キュー名**

伝送キュー名を指定します。

### **キュー項目数の高しきい値 (HIGHTHLD)**

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **threshold-value**

0から100の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーcentageとして使用されます。

### **キュー項目数の低しきい値 (LOWTHLD)**

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**threshold-value**

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

**キュー・フル・イベント可能 (FULLEVT)**

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

「キュー・フル」イベントは生成されません。

**\*YES**

「キュー・フル」イベントが生成されます。

**キュー高イベント可能 (HIGHEVT)**

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

**\*YES**

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

**キュー低イベント可能 (LOWEVT)**

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

**\*YES**

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

**サービス間隔 (SRVITV)**

サービス間隔を指定します。この間隔は、「サービス間隔高」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントを生成するための比較に使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**interval-value**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。この値は、ミリ秒単位です。



## サービス間隔イベント (SRVEVT)

「サービス・インターバル高」 イベントまたは「サービス・インターバル OK」 イベントが生成されるかどうかを指定します。

「サービス・インターバル高」 イベントは、少なくとも SRVITV パラメーターで示された時間内には、キューからメッセージは検索されていないことが検査で示された場合に生成されます。

「サービス・インターバル OK」 イベントは、検査で、SRVITV パラメーターによって指示された時間内にキューからメッセージが検索されたことが示された場合に生成されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*HIGH

「サービス・インターバル高」 イベントが生成されます。

### \*OK

「サービス・インターバル OK」 イベントが生成されます。

### \*NONE 値

サービス・インターバル・イベントは生成されません。

## 配布リスト・サポート (DISTLIST)

キューが配布リストをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NO

キューは配布リストをサポートしません。

### \*YES

キューは配布リストをサポートします。

## クラスター名 (CLUSTER)

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターの変更は、既に関いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### cluster-name

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

## クラスター名リスト (CLUSNL)

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、名前リストの名前です。このパラメーターの変更は、既に関いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**namelist-name**

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

**デフォルト・バインディング (DEFBIND)**

MQOPEN 呼び出しでアプリケーションが MQOO\_BIND\_AS\_Q\_DEF を指定し、キューがクラスター・キューである時に、使用するバインドを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*OPEN**

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

**\*NOTFIXED**

キュー・ハンドルは、クラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされません。これによりキュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択することができ、その後必要に応じてその選択を変更することができます。

MQPUT1 呼び出しは、常に NOTFIXED が指定されているかのように機能します。

**\*グループ**

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

**クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)**

キューのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-rank**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

**クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)**

キューのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-priority**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

**クラスター・ワークロード・キューの使用 (CLWLUSEQ)**

ターゲット・キューにローカル・インスタンスと少なくとも 1 つのリモート・クラスター・インスタンスの両方がある場合の MQPUT の振る舞いを指定します。PUT がクラスター・チャンネルから発信される場合にはこの属性は適用されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*QMGR**

キュー・マネージャー CLWLUSEQ 属性からの値が継承されます。

**\*LOCAL (ローカル)**

ローカル・キューは、MQPUT のただ 1 つの宛先です。

**\*ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

**キュー・モニター (MONQ)**

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONQ が\*NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONQ の設定から継承されます。

**\*OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

**\*LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

**キュー統計 (STATQ)**

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATQ が\*NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*QMGR**

統計データ収集は、キュー・マネージャー属性 STATQ の設定に基づきます。

**\*OFF**

キューの統計データ収集は使用不可になります。

**\*ON**

このキューの統計データ収集は使用可能になります。

**キュー・アカウント (ACCTQ)**

アカウント・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 ACCTQ が\*NONE に設定されると、アカウント・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*QMGR**

アカウント・データ収集は、キュー・マネージャー属性 ACCTQ の設定に基づきます。

**\*OFF**

このキューのアカウントリング・データ収集は使用不可になります。

**\*ON**

このキューのアカウントリング・データ収集は使用可能になります。

**非持続メッセージ・クラス (NPMCLASS)**

このキューに書き込まれる非持続メッセージの信頼性のレベルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NORMAL**

このキューに書き込まれる非持続メッセージが失われるのは、障害またはキュー・マネージャー・シャットダウンの後だけです。このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時に廃棄されます。

**\*HIGH**

このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時には廃棄されません。しかし、障害が発生すると、このキューに書き込まれる非持続メッセージは失われる可能性があります。

**メッセージの先読み (MSGREADAHD)**

非持続メッセージがアプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*DISABLED**

先読みは、このキューでは使用不可になっています。先読みがクライアント・アプリケーションによって要求されているかどうかに関係なく、アプリケーションが要求するよりも前にメッセージがクライアントに送られることはありません。

**\*NO**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られません。クライアントが異常終了した場合に失われる非持続メッセージは、最大で1つだけです。

**\*YES**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるより前にクライアントに送られます。クライアントが異常終了する場合、またはクライアント・アプリケーションが送られたメッセージすべてを消費しない場合は、非持続メッセージが失われることがあります。

**デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)**

デフォルトの PUT 応答タイプ(DFTPUTRESP)属性は、アプリケーションが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF オプションを指定するときに、MQPUT および MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*SYNC**

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。これは IBM MQ に用意されたデフォルト値ですが、ご使用のインストール環境では変更されている可能性があります。

#### **\*ASYNC**

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO の一部のフィールドはキュー・マネージャーによってアプリケーションに戻されませんが、トランザクションに書き込まれたメッセージや非持続メッセージのパフォーマンスに向上が見られる場合があります。

### **プロパティ制御 (PROPCTL)**

MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF オプションが指定された場合に、MQGET 呼び出しを使用してキューから取り出すメッセージのプロパティに何が生じるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*COMPAT**

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるものを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションにアクセスできなくなります。

#### **\*NONE 値**

メッセージ記述子 (または拡張) に含まれているものを除き、メッセージのすべてのプロパティは廃棄され、アプリケーションからアクセス可能ではなくなります。

#### **\*ALL**

メッセージのすべてのプロパティ (メッセージ記述子 (または拡張子) に含まれるものを除く) は、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに含まれます。

#### **\*FORCE**

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

#### **\*V6COMPAT**

\*V6COMPAT を設定する場合は、MQPUT により解決されるキュー定義および MQGET により解決されるキュー定義、両方のいずれかのキュー定義に設定する必要があります。これは、介在するその他すべての伝送キューにも設定する必要があります。これにより MQRFH2 ヘッダーが、変更されずに送信側アプリケーションから受信側アプリケーションに渡されます。これは、キュー名解決チェーン内で検出される他の **PROPCTL** の設定をオーバーライドします。プロパティがクラスター・キューに設定されると、その設定が他のキュー・マネージャー上にローカルでキャッシュされることはありません。  
\*V6COMPAT はクラスター・キューに解決される別名キューに設定する必要があります。書き込みアプリケーションが接続されているキュー・マネージャーと同じキュー・マネージャーに別名キューを定義します。

### **ターゲット・タイプ (TARGTYPE)**

別名が解決されて生じるオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*キュー**

キュー・オブジェクト。

**\*TOPIC**

トピック・オブジェクト。

**カスタム属性 (CUSTOM)**

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、*CUSTOM* に対する有意義な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**custom**

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

**CLCHNAME**

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

属性は削除されます。

**クラスター送信側チャンネル名**

`ClusterChannelName` は、このキューを送信キューとして使用するクラスター送信者チャンネルの総称です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルにメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

アスタリスク "\*" を `ClusterChannelName` に指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。 `ClusterChannelName` は長さ 20 文字に制限されています: `MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH`。

**IMGRCOVQ**

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*YES**

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

**\*NO**

これらのオブジェクトに対して 2036 ページの『[RCDMQMIMG \(MQ オブジェクト・イメージの記録\)](#)』コマンドおよび 2038 ページの『[RCRMQMOBJ \(MQ オブジェクトの再作成\)](#)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

**\*QMGR**

\*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの `IMGRCOVQ` 属性に \*YES が指定されていると、それらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能になります。

\*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に \*NO が指定されていると、それらのオブジェクトに 2036 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』および 2038 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドは使用できません。また、それらのオブジェクトについては自動メディア・イメージは (有効にしても) 書き込まれません。

## IBM i CHGMQMSUB (MQ サブスクリプションの変更)

Change MQ Subscription (**CHGMQMSUB**) コマンドは、既存の IBM MQ サブスクリプションの指定された属性を変更します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード            | 説明                 | 選択                                 | 注              |
|------------------|--------------------|------------------------------------|----------------|
| <u>SUBID</u>     | サブスクリプション ID       | 文字値、*SAME                          | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>SUBNAME</u>   | サブスクリプション名         | 文字値、*SAME                          | オプション、キー、定位置 1 |
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャー名  | 文字値、*DFT                           | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>TOPICSTR</u>  | トピック・ストリング         | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 4    |
| <u>TOPICOBJ</u>  | トピック・オブジェクト        | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 5    |
| <u>DEST</u>      | Destination        | 文字値、*SAME                          | オプション、定位置 6    |
| <u>DESTMQM</u>   | 宛先キュー・マネージャー       | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 7    |
| <u>DESTCRRID</u> | 宛先相関 ID            | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 8    |
| <u>PUBACCT</u>   | パブリッシュ・アカウント・トークン  | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 9    |
| <u>PUBAPPID</u>  | パブリッシュ APPL ID     | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 10   |
| <u>SUBUSER</u>   | サブスクリプション・ユーザー ID  | 文字値、*SAME                          | オプション、定位置 11   |
| <u>ユーザー・データ</u>  | サブスクリプション・ユーザー・データ | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 12   |
| <u>SELECTOR</u>  | セレクター・ストリング        | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 13   |
| <u>PSPROP</u>    | PubSub プロパティ       | *SAME、*NONE、*COMPAT、*RFH2、*MSGPROP | オプション、定位置 14   |
| <u>DESTCLASS</u> | 宛先クラス              | *SAME、*MANAGED、*PROVIDED           | オプション、定位置 15   |
| <u>VARUSER</u>   | 変数ユーザー             | *SAME、*ANY、*FIXED                  | オプション、定位置 16   |
| <u>REQONLY</u>   | 要求パブリケーション         | *SAME、*YES、*NO                     | オプション、定位置 17   |

| 表 253. コマンド・パラメーター (続き) |              |                                       |              |
|-------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明           | 選択                                    | 注            |
| <u>PUBPTY</u>           | パブリッシュ優先度    | 0-9、 <b>*SAME</b> 、*AS PUB、*ASQDEF    | オプション、定位置 18 |
| <u>WSHEMA</u>           | ワイルドカード・スキーマ | <b>*SAME</b> 、*CHAR、*TOPIC            | オプション、定位置 19 |
| <u>EXPIRY</u>           | 有効期限時刻       | 0-999999999、 <b>*SAME</b> 、*UNLIMITED | オプション、定位置 20 |

### サブスクリプション ID (SUBID)

変更するサブスクリプションのサブスクリプション ID です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### subscription-identifier

24 バイトのサブスクリプション ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

### サブスクリプション名 (SUBNAME)

変更するサブスクリプションの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

### トピック・ストリング (TOPICSTR)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

### トピック・オブジェクト (TOPICOBJ)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・オブジェクトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SAME

属性は変更されません。

#### topic-object

トピック・オブジェクトの名前を指定します。



## 宛先 (DEST)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キューを指定します。  
指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **destination-queue**

宛先キューの名前を指定します。

## 宛先キュー・マネージャー (DESTMQM)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

宛先キュー・マネージャーは指定されません。

### **destination-queue**

宛先キュー・マネージャーの名前を指定します。

## 宛先相関 ID (DESTRRLID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの相関 ID を指定します。  
指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

メッセージは、MQCI\_NONE の相関 ID で宛先に置かれます。

### **correlation-identifier**

24 バイトの相関 ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

## パブリッシュ・アカウントिंग・トークン (PUBACCT)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのアカウントिंग・トークンを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

メッセージは、MQACT\_NONE のアカウントिंग・トークンで宛先に置かれます。

### **publish-accounting-token**

32 バイトのパブリッシュ・アカウントिंग・トークンを表す 64 文字 16 進数ストリングを指定します。

## パブリッシュ・アプリケーション ID (PUBAPPID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのパブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

パブリッシュ・アプリケーション ID は指定されません。

**publish-application-identifier**

パブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

**サブスクリプション・ユーザー ID (SUBUSER)**

このサブスクリプションを所有するユーザー・プロファイルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**user-profile**

ユーザー・プロファイルを指定します。

**サブスクリプション・ユーザー・データ (USERDATA)**

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

ユーザー・データは指定されません。

**user-data**

最大で 256 バイトのユーザー・データを指定します。

注: 256 バイトを超えるユーザー・データは、MQSC を使用して指定できます。

**セレクター・ストリング (SELECTOR)**

指定されたトピックでパブリッシュされるメッセージに適用して、それらがこのサブスクリプションに適合かどうかを選択するための、SQL 92 セレクター・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

選択ストリングは指定されません。

**selection-string**

最大で 256 バイトの選択ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超える選択ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

**PubSub プロパティ (PSPROP)**

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送られるメッセージに追加される方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、このメッセージに追加されません。

**\*COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、IBM MQ V6.0 のパブリッシュ/サブスクライブとの互換性を維持するために、メッセージに追加されます。

**\*RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、RFH 2 のヘッダーとしてメッセージに追加されます。

**\*MSGPROP**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、メッセージ・プロパティとして追加されます。

**宛先クラス (DESTCLASS)**

これが管理対象サブスクリプションかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*MANAGED**

宛先は管理対象。

**\*PROVIDED**

宛先はキュー。

**可変ユーザー (VARUSER)**

サブスクリプションの作成者以外のユーザー・プロファイルが、(トピックおよび宛先権限検査に従って) そのサブスクリプションに接続可能かどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ANY**

すべてのユーザー・プロファイルがサブスクリプションに接続できます。

**\*FIXED**

サブスクリプションを作成したユーザー・プロファイルのみが、そのサブスクリプションに接続できます。

**要求パブリケーション (REQONLY)**

サブスクライバーが MQSUBRQ API を介して更新のためにポーリングするかどうかや、すべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送信されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*YES**

パブリケーションは、MQSUBRQ API に対する応答としてのみ、このサブスクリプションに送信されません。

**\*NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

**パブリッシュの優先順位 (PUBPTY)**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*AS PUB**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、パブリッシュされたメッセージに指定された優先順位から得られます。

**\*AS QDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、宛先として定義されるキューのデフォルトの優先順位から得られます。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の優先順位を指定します。

**ワイルドカード・スキーマ (WSCHEMA)**

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*TOPIC**

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

**\*CHAR**

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

**有効期限時刻 (EXPIRY)**

サブスクリプションの有効期限時刻を指定します。サブスクリプションは、有効期限時刻を経過すると、キュー・マネージャーによって廃棄される対象となり、以降パブリッシュを受信しません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*UNLIMITED**

サブスクリプションは満了しません。

**expiry-time**

有効期限時刻を 0.1 秒単位で、0 から 999999999 の範囲で指定します。

**CHGMQMSVC (MQ サービスの変更)**

Change MQ Service (**CHGMQMSVC**) コマンドは、既存の IBM MQ サービス定義の指定された属性を変更します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| 表 254. コマンド・パラメーター |                   |                  |                |
|--------------------|-------------------|------------------|----------------|
| キーワード              | 説明                | 選択               | 注              |
| <u>SVCNAME</u>     | サービス名             | 文字値              | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT         | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>text</u>        | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SAME | オプション、定位置 3    |

| 表 254. コマンド・パラメーター (続き) |                |                                           |               |
|-------------------------|----------------|-------------------------------------------|---------------|
| キーワード                   | 説明             | 選択                                        | 注             |
| STRCMD                  | プログラムを開始       | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名 | オプション, 定位置 4  |
|                         | 修飾子 1: 開始プログラム | 名前                                        |               |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー  | 名前                                        |               |
| STRARG                  | 開始プログラム実引数     | 文字値、*BLANK、 <b>*SAME</b>                  | オプション, 定位置 5  |
| ENDCMD                  | 終了プログラム        | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名 | オプション, 定位置 6  |
|                         | 修飾子 1: 終了プログラム | 名前                                        |               |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー  | 名前                                        |               |
| ENDARG                  | 終了プログラム実引数     | 文字値、*BLANK、 <b>*SAME</b>                  | オプション, 定位置 7  |
| STDOUT                  | 標準出力           | 文字値、*BLANK、 <b>*SAME</b>                  | オプション, 定位置 8  |
| STDERR                  | 標準エラー          | 文字値、*BLANK、 <b>*SAME</b>                  | オプション, 定位置 9  |
| TYPE                    | サービス・タイプ       | <b>*SAME</b> 、*CMD、*SVR                   | オプション, 定位置 10 |
| コントロール                  | サービス制御         | <b>*SAME</b> 、*MANUAL、*QMGR、*STARTONLY    | オプション, 定位置 11 |

### サービス名 (SVCNAME)

変更されるサービス定義の名前。

指定できる値は以下のとおりです。

#### サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### テキスト '記述' (TEXT)

サービス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SAME

属性は変更されません。

**\*BLANK**

テキストは空白・ストリングに設定されます。

**description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

**開始プログラム (STRCMD)**

実行するプログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**start-command**

実行可能な開始コマンドの名前。

**開始プログラム実引数 (STRARG)**

開始時にプログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

開始コマンドに引数は渡されません。

**start-command-arguments**

開始コマンドに渡される引数。

**終了プログラム (ENDCMD)**

サービスの停止が要求されると実行する実行可能プログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

終了コマンドは実行されません。

**end-command**

実行可能な終了コマンドの名前。

**終了プログラム実引数 (ENDARG)**

サービスが停止を要求されるときに、終了プログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

引数は終了コマンドに渡されません。

**end-command-arguments**

終了コマンドに渡される引数。

**標準出力 (STDOUT)**

サービス・プログラムの標準出力が転送されるファイルへのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

標準出力は廃棄されます。

**stdout-path**

標準出力パス。

**標準エラー (STDERR)**

サービス・プログラムの標準エラーが転送されるファイルのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

標準エラーは廃棄されます。

**stderr-path**

標準エラー・パス。

**サービス・タイプ (TYPE)**

サービスを実行するモード。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*CMD**

開始時にコマンドは実行されますが、状況は収集されることも表示されることもありません。

**\*SVR**

開始された実行可能プログラムの状況がモニターおよび表示されます。

**サービス制御 (CONTROL)**

キュー・マネージャー開始時にサービスを自動的に開始するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*MANUAL**

サービスは自動的に開始または停止されます。

**\*QMGR**

キュー・マネージャーの開始、停止に応じて、サービスも開始、停止されます。

**\*STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始されるとサービスも開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスが停止を要求されることはありません。

**IBM i CHGMQMTOP (MQ トピックの変更)**

Change MQ Topic (**CHGMQMTOP**) コマンドは、既存の IBM MQ トピックオブジェクトの指定された属性を変更します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

## パラメーター

| 表 255. コマンド・パラメーター |                   |                                                                                   |                |
|--------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| キーワード              | 説明                | 選択                                                                                | 注              |
| <u>TOPNAME</u>     | トピック名             | 文字値                                                                               | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                  | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>text</u>        | テキスト '記述'         | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SAME</b>                                                 | オプション、定位置 3    |
| <u>TOPICSTR</u>    | トピック・ストリング        | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SAME</b>                                                 | オプション、定位置 4    |
| <u>DURSUB</u>      | 永続サブスクリプション       | <b>*SAME</b> 、 <b>*ASPARENT</b> 、 <b>*YES</b> 、 <b>*NO</b>                        | オプション、定位置 5    |
| <u>MGDDURMDL</u>   | 永続的モデル・キュー        | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                                  | オプション、定位置 6    |
| <u>MGDNDURMDL</u>  | 非永続的モデル・キュー       | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                                  | オプション、定位置 7    |
| <u>PUBENBL</u>     | パブリッシュ            | <b>*SAME</b> 、 <b>*ASPARENT</b> 、 <b>*YES</b> 、 <b>*NO</b>                        | オプション、定位置 8    |
| <u>SUBENBL</u>     | サブスクライブ           | <b>*SAME</b> 、 <b>*ASPARENT</b> 、 <b>*YES</b> 、 <b>*NO</b>                        | オプション、定位置 9    |
| <u>DFTPTY</u>      | デフォルトのメッセージ優先順位   | 0-9、 <b>*SAME</b> 、 <b>*ASPARENT</b>                                              | オプション、定位置 10   |
| <u>DFTMSGPST</u>   | デフォルトのメッセージ持続性    | <b>*SAME</b> 、 <b>*ASPARENT</b> 、 <b>*YES</b> 、 <b>*NO</b>                        | オプション、定位置 11   |
| <u>DFTPUTRESP</u>  | デフォルトの Put 応答     | <b>*SAME</b> 、 <b>*ASPARENT</b> 、 <b>*SYNC</b> 、 <b>*ASYN</b>                     | オプション、定位置 12   |
| <u>WILDCARD</u>    | ワイルドカードの動作        | <b>*SAME</b> 、 <b>*PASSTHRU</b> 、 <b>*BLOCK</b>                                   | オプション、定位置 13   |
| <u>PMSGDLV</u>     | 持続メッセージ送達         | <b>*SAME</b> 、 <b>*ASPARENT</b> 、 <b>*ALL</b> 、 <b>*ALLDUR</b> 、 <b>*ALLAVAIL</b> | オプション、定位置 14   |
| <u>NPMSGDLV</u>    | 非持続メッセージ送達        | <b>*SAME</b> 、 <b>*ASPARENT</b> 、 <b>*ALL</b> 、 <b>*ALLDUR</b> 、 <b>*ALLAVAIL</b> | オプション、定位置 15   |
| <u>CUSTOM</u>      | カスタム属性            | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SAME</b>                                                 | オプション、定位置 16   |

### トピック名 (TOPNAME)

変更するトピック・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### topic-name

トピック・オブジェクトの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。



**キュー・マネージャー名**  
キュー・マネージャーの名前。

## テキスト '記述' (TEXT)

トピック・オブジェクトを簡単に説明するテキストを指定します。

**注:** フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**  
属性は変更されません。

**\*BLANK**  
テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**  
64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

## トピック・ストリング (TOPICSTR)

このトピック・オブジェクト定義によって表されるトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**  
属性は変更されません。

**topic-string**  
最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

**注:** 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

## 永続サブスクリプション (DURSUB)

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**  
属性は変更されません。

**\*ASPARENT**  
このトピックに対して永続サブスクリプションを作成できるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

**\*YES**  
永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

**\*NO**  
永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

## 永続的モデル・キュー (MGDDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**  
属性は変更されません。

**durable-model-queue**  
モデル・キューの名前を指定します。

## 非永続的モデル・キュー (MGDNDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、非永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **non-durable-model-queue**

モデル・キューの名前を指定します。

## パブリッシュ (PUBENBL)

トピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*ASPARENT**

このトピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### **\*YES**

トピックに対してメッセージをパブリッシュできます。

### **\*NO**

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

## サブスクライブ (SUBENBL)

アプリケーションがこのトピックに対するサブスクライブを許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*ASPARENT**

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### **\*YES**

このトピックに対するサブスクリプションを作成できます。

### **\*NO**

アプリケーションは、このトピックにサブスクライブできません。

## デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)

トピックに対してパブリッシュされたメッセージのデフォルトの優先度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*ASPARENT**

デフォルトの優先順位は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### **priority-value**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

## デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)

アプリケーションで MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_TOPIC\_DEF オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

デフォルトの持続性は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### \*YES

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

### \*NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

## デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

アプリケーションが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF オプションを指定するときに、MQPUT 呼び出しおよび MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

デフォルトの応答タイプは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### \*SYNC

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

### \*ASYNC

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドの一部は、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。トランザクションに入れられるメッセージまたは非持続メッセージで、パフォーマンスが改善されることがあります。

## ワイルドカードの性質 (WILDCARD)

このトピックに関連したワイルドカード・サブスクリプションの動作を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*PASSTHRU

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーションと、より特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションとを受け取ることとなります。

### \*BLOCK

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーション、またはより特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションを受け取りません。

## 持続メッセージの配信 (PMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### \*ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLDUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLAVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

## 非持続メッセージ送達 (NPMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### \*ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

## カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、*CUSTOM* に対する有意味な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

## \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

## custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

## IBM i CLRMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーのクリア)

クリア IBM MQ ブローカー (**CLRMQMBRK**) コマンドは何の機能も持たず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード            | 説明                | 選択       | 注           |
|------------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>BRKPARENT</u> | 親リンクの切断           | *NO、*YES | オプション、定位置 2 |
| <u>CHILDMQM</u>  | 子メッセージ・キュー・マネージャー | 文字値      | オプション、定位置 3 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### 親リンクの切断 (BRKPARENT)

ブローカーの終了方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*YES

親ブローカーとの間のリンクが切断されることを指定します。このパラメーターを指定した場合、CHILDMQM には値を指定しません。

#### \*NO

子ブローカーとの間のリンクが切断されることを指定します。子ブローカーをホストするキュー・マネージャーの名前を指定するには、CHILDMQM パラメーターを使用します。

### 子メッセージ・キュー・マネージャー (CHILDMQM)

リンクが切断される子ブローカーをホストするキュー・マネージャーの名前を指定します。

### 関連資料

1979 ページの『DLTMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの削除)』

delete IBM MQ ブローカーコマンド (**DLTMQMBRK**) は何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

1997 ページの『[DSPMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの表示\)](#)』  
表示 IBM MQ ブローカー (**DSPMQMBRK**) コマンドは何の機能も持たず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

2022 ページの『[ENDMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの終了\)](#)』  
End IBM MQ Broker (**ENDMQMBRK**) コマンドは何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

2066 ページの『[STRMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの開始\)](#)』  
Start IBM MQ broker (**STRMQMBRK**) コマンドは、指定したキューマネージャのブローカを起動します。

## IBM i **CLRMQM (MQ キューのクリア)**

Clear MQ Queue (**CLRMQM**) コマンドは、ローカルキューからすべてのメッセージを削除します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

注: コマンド **CLRMQM** は、キューにコミットされていないメッセージが含まれていたり、アプリケーションがキューをオープンしていたりすると失敗します。

## パラメーター

| キーワード          | 説明               | 選択       | 注           |
|----------------|------------------|----------|-------------|
| <u>QNAME</u>   | キュー名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### キュー名 (QNAME)

消去するキューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### キュー名

キューの名前を入力します。

### メッセージ・キュー・マネージャ名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャを使用します。

#### キュー・マネージャ名

キュー・マネージャの名前を指定します。

### 関連資料

1984 ページの『[DLTMQM \(MQ キューの削除\)](#)』

Delete MQ Queue (**DLTMQM**) コマンドは、IBM MQ キューを削除します。

## IBM i **CLRMQMTOP (MQ トピック・ストリングのクリア)**

Clear MQ Topic String (**CLRMQMTOP**) コマンドは、指定されたトピック文字列をクリアする。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード           | 説明                | 選択        | 注           |
|-----------------|-------------------|-----------|-------------|
| <u>TOPICSTR</u> | トピック・ストリング        | 文字値       | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT  | オプション、定位置 2 |
| <u>CLRTYPE</u>  | タイプの消去            | *RETAINED | オプション、定位置 3 |

### トピック・ストリング (TOPICSTR)

消去するトピック・ストリング。

指定できる値は以下のとおりです。

#### topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

### 消去タイプ (CLRTYPE)

実行するトピック・ストリング消去のタイプです。

値は次のものでなければなりません。

#### \*RETAINED

指定したトピック・ストリングから保存パブリケーションを削除する。

## IBM i CPYMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトのコピー)

Copy MQ AuthInfo オブジェクト (**CPYMQMAUTI**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については既存のオブジェクトと同じ属性値を持つ認証情報オブジェクトを作成します。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| 表 259. コマンド・パラメーター |                     |                                                                             |                |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| キーワード              | 説明                  | 選択                                                                          | 注              |
| <u>FROMAI</u>      | コピー元認証情報名           | 文字値                                                                         | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>TOAI</u>        | コピー先認証情報名           | 文字値                                                                         | 必須、キー、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名   | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                            | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>authType</u>    | 認証情報タイプ             | *CRLLDAP、*OCSP、*IDPWOS、*IDPWLDAP                                            | オプション、定位置 4    |
| <u>CONNNAME</u>    | 接続名                 | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 5    |
| <u>REPLACE</u>     | 置換                  | <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                                    | オプション、定位置 6    |
| <u>text</u>        | テキスト '記述'           | 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                            | オプション、定位置 7    |
| ユーザー名              | ユーザー名               | 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                            | オプション、定位置 8    |
| <u>PASSWORD</u>    | ユーザー・パスワード          | 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                            | オプション、定位置 9    |
| <u>OCSPURL</u>     | OCSP 応答側 URL        | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 10   |
| <u>CHCKCLNT</u>    | 認証検査が必要です。          | *ASQMGR、*REQUIRED、*REQADM                                                   | オプション、定位置 11   |
| <u>CHCKLOCL</u>    | 認証検査が必要です。          | *NONE、*OPTIONAL、*REQUIRED、*REQADM                                           | オプション、定位置 12   |
| <u>FAILDELAY</u>   | 障害の遅延               | 整数値                                                                         | オプション、定位置 13   |
| <u>BASEDNU</u>     | ベース・ユーザー DN         | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 14   |
| <u>ADOPTCTX</u>    | コンテキスト採用            | 整数値                                                                         | オプション、定位置 15   |
| <u>CLASSUSR</u>    | LDAP オブジェクト・クラス     | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 16   |
| <u>SHORTUSR</u>    | 短いユーザー名             | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 17   |
| <u>USRFIELD</u>    | ユーザー・フィールド          | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 18   |
| <u>SECCOMM</u>     | LDAP 通信             | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 19   |
| <u>AUTHORMD</u>    | 許可方式                | 文字値、 <b>*OS</b> 、 <b>*SEARCHGRP</b> 、 <b>*SEARCHUSR</b> 、 <b>*SRCHGRPSN</b> | オプション、定位置 20   |
| <u>BASEDNG</u>     | グループのベース DN         | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 21   |
| <u>CLASSGRP</u>    | グループのオブジェクト・クラス     | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 22   |
| <u>FINDGRP</u>     | グループ・メンバーシップを検索する属性 | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 23   |
| <u>GRPFIELD</u>    | グループの単純名            | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 24   |
| <u>NESTGRP</u>     | グループ・ネスティング         | <b>*NO</b> <b>*YES</b>                                                      | オプション、定位置 25   |
| <u>AUTHENMD</u>    | 認証方式                | <b>*OS</b> 変更不可                                                             | オプション、定位置 26   |



## コピー元認証情報名 (FROMAI)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存の認証情報オブジェクトの名前です。指定できる値は以下のとおりです。

### authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

## コピー先認証情報名 (TOAI)

作成する新しい認証情報オブジェクトの名前です。

この名前の認証情報オブジェクトが既に存在する場合には、REPLACE(\*YES) を指定する必要があります。指定できる値は以下のとおりです。

### authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

## コンテキストの採用 (ADOPTCTX)

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

### YES

パスワードにより妥当性検査が正常に行われた、MQCSP 構造内に示されたユーザー ID は、このアプリケーションに使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID は、IBM MQ リソースの使用許可として確認される資格情報となります。

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリーに関連付けられている SHORTUSR が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

### NO

認証は MQCSP 構造内のユーザー ID とパスワードに対して実行されますが、資格情報が将来の使用のために採用されることはありません。許可は、アプリケーションが実行されているユーザー ID を使用して実行されます。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWOS および \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## 認証方式 (AUTHENMD)

このアプリケーションで使用される認証方式。

### \*OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

**\*OS** は認証方式を設定する目的でのみ使用できます。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWOS の場合にのみ有効です。

## 許可方式 (AUTHORMD)

アプリケーションで使用される許可方式。

### \*OS

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

### \*SEARCHGRP

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

### \*SEARCHUSR

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、FINDGRP 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

### \*SRCHGRPSN

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、SHORTUSR で指定します。

メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。

注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を *SEARCHGRP* に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## 認証情報タイプ (AUTHTYPE)

認証情報オブジェクトのタイプです。デフォルト値はありません

指定できる値は以下のとおりです。

### \*CRLLDAP

認証情報オブジェクトのタイプは CRLLDAP です。

### \*OCSP

認証情報オブジェクトのタイプは OCSPURL です。

### \*IDPWOS

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

### \*IDPWLDAP

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

## グループのベース DN (BASEDNG)

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## ベース・ユーザー DN (BASEDNU)

短いユーザー名属性 (SHORTUSR を参照) を検出できるようにするために、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内で検索できるようにする必要があります。この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## クライアント検査 (CHCKCLNT)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWOS または \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

### \*ASQMGR

接続が許可されるには、キュー・マネージャーで定義されている接続認証要件を満たしている必要があります。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHCKCLNT の値が \*REQUIRED である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHCKCLNT の値が \*REQUIRED ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。

### \*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

### \*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは \*OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

## ローカル検査 (CHCKLOCL)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWOS または \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

### \*NONE

検査をオフにします。

### \*OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

### \*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

### \*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは \*OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

## クラス・グループ (CLASSGRP)

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、**groupOfNames** が使用されます。

他に通常使用される値には、**groupOfUniqueNames** や **group** があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## クラス・ユーザー (CLASSUSR)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である **inetOrgPerson** にデフォルト設定されます。

Microsoft Active Directory では、必要とされる値は多くの場合 *user* です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## 接続名 (CONNAME)

オプションのポート番号を持つ、LDAP サーバー稼働しているホストの DNS 名または IP アドレス。デフォルトのポート番号は 389 です。DNS 名または IP アドレスにデフォルトはありません。

このフィールドは *\*CRLLDAP* または *\*IDPWLDAP* 認証情報オブジェクトにのみ有効です (必須である場合)。

*IDPWLDAP* 認証情報オブジェクトとともに使用する場合は、接続名のコンマ区切りのリストにすることができます。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

接続名は、元の認証情報オブジェクトから未変更のままです。

### 接続名

オプションのポート番号を持つ、ホストの完全修飾 DNS 名または IP アドレスを指定します。最大ストリング長は 264 文字です。

## 障害の遅延 (FAILDELAY)

接続認証にユーザー ID とパスワードが提供されたものの、そのユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗する場合、失敗がアプリケーションに戻される前に、ここで指定した秒数の遅延が生じます。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジー・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWOS* および *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## グループ・メンバーシップ属性 (FINDGRP)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

**AUTHORMD** = *\*SEARCHGRP* の場合、この属性は、通常、*member* または *uniqueMember* に設定されます。

**AUTHORMD** = *\*SEARCHUSR* の場合、この属性は、通常、*memberOf* に設定されます。

**AUTHORMD** = *\*SRCHGRPSN* の場合、この属性は、通常、*memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- **AUTHORMD** = *\*SEARCHGRP* の場合、この属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- **AUTHORMD** = *\*SEARCHUSR* の場合、この属性はデフォルトで *member* になります。
- **AUTHORMD** = *\*SRCHGRPSN* の場合、この属性はデフォルトで *memberUid* になります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## グループの単純名 (GRPFIELD)

値がブランクの場合、**setmqaut** のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## グループ・ネスティング (NESTGRP)

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ノー

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

#### \*イエス

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、[AUTHORMD](#) で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

### 置換 (REPLACE)

新しい認証情報オブジェクトが、同じ名前の既存の認証情報オブジェクトを置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ノー

この定義は、同じ名前の既存の認証情報オブジェクトを置き換えません。指定された認証情報オブジェクトが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

#### \*イエス

既存の認証情報オブジェクトを置き換えます。指定された認証情報オブジェクトが存在しない場合は、新しいオブジェクトが作成されます。

### セキュア・コマンド (SECCOMM)

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

#### YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで CERTLABL と指定されているか、それがブランクである場合は、[デジタル証明書ラベルの要件に関する説明](#)に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが SSLFIPS(YES) または SUITEB 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

#### ANON

LDAP サーバーへの接続は、SECCOMM(YES) と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

#### NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

### 短いユーザー名 (SHORTUSR)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリングでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* であり、必須である場合にのみ有効です。

## テキスト '記述' (TEXT)

認証情報オブジェクトの短いテキスト説明です。

**注:** フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

テキスト・ストリングは未変更です。

### **\*NONE 値**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### **description**

ストリングは最大 64 文字までの長さで、アポストロフィで囲みます。

## ユーザー・フィールド (USRFIELD)

認証のためにアプリケーションによって提供された user ID に、LDAP user record 内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり、「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定された user ID を解釈するために使用される LDAP user record 内のフィールドを識別します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。その場合、非修飾ユーザー ID では、[SHORTUSR](#) パラメーターを使用して指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## ユーザー名 (USERNAME)

ディレクトリーにバインドされているユーザーの識別名。デフォルト・ユーザー名はブランクです。

このフィールドは *\*CRLLDAP* または *\*IDPWLDAP* 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

ユーザー名は未変更です。

### **\*NONE 値**

ユーザー名はブランクです。

### **LDAP-user-name**

LDAP ユーザーの識別名を指定します。最大ストリング長は 1024 文字です。

## ユーザー・パスワード (PASSWORD)

LDAP ユーザーのパスワード。

このフィールドは \*CRLLDAP または \*IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

パスワードは未変更です。

### \*NONE 値

パスワードはブランクです。

### LDAP-password

LDAP ユーザー・パスワード。最大ストリング長は 32 文字です。

## OCSP 応答側 URL (OCSPURL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。これは、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側がポート 80 を使用する場合 (これは HTTP のデフォルトです)、ポート番号は省略できます。

このフィールドは OCSP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

OCSP 応答側 URL は未変更です。

### OCSP-Responder-URL

OCSP 応答側 URL です。最大ストリング長は 256 文字です。

## 例

なし

## エラー・メッセージ

不明

### 関連資料

[1748 ページの『CHGMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの変更\)』](#)

Change MQ AuthInfo オブジェクト (**CHGMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの指定された属性を変更します。

[1902 ページの『CRTMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの作成\)』](#)

Create MQ AuthInfo オブジェクト (**CRTMQMAUTI**) コマンドは、システムのデフォルトと異なる属性を指定して、新しい認証情報オブジェクトを作成します。

[1978 ページの『DLTMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの削除\)』](#)

Delete MQ AuthInfo オブジェクト (**DLTMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトを削除します。

[1996 ページの『DSPMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの表示\)』](#)

Display MQ AuthInfo オブジェクト (**DSPMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの属性を表示します。

[2088 ページの『WRKMQMAUTI \(認証情報オブジェクトの処理\)』](#)

Work with MQ AuthInfo objects (**WRKMQMAUTI**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されている複数の認証情報オブジェクトを扱うことができます。これにより、IBM MQ 認証情報オブジェクトの変更、コピー、作成、削除、表示、権限の表示と変更が可能になります。

Copy MQ Channel (CPYMQMCHL) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャネル定義を作成します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

#### パラメーター

| キーワード      | 説明                       | 選択                                                      | 注              |
|------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|
| FROMCHL    | コピー元チャネル                 | 文字値                                                     | 必須、キー、定位置 1    |
| TOCHL      | コピー先チャネル                 | 文字値                                                     | 必須、キー、定位置 2    |
| MQMNAME    | メッセージ・キュー・マネージャー名        | 文字値、*DFT                                                | オプション、キー、定位置 3 |
| CHLTYPE    | チャネル・タイプ                 | *RCVR、*SDR、*SVR、*RQSTR、*SVRCN、*CLUSSDR、*CLUSRCVR、*CLTCN | オプション、キー、定位置 4 |
| REPLACE    | 置換                       | *NO、*YES                                                | オプション、定位置 5    |
| TRPTYPE    | トランスポート・タイプ              | *LU62、*TCP、*SAME                                        | オプション、定位置 6    |
| text       | テキスト '記述'                | 文字値、*BLANK、*SAME                                        | オプション、定位置 7    |
| TGTMQMNAME | ターゲット・キュー・マネージャー         | 文字値、*NONE、*SAME                                         | オプション、定位置 8    |
| CONNNAME   | 接続名                      | 文字値、*NONE、*SAME                                         | オプション、定位置 9    |
| TPNAME     | トランザクション・プログラム名          | 文字値、*BLANK、*SAME                                        | オプション、定位置 10   |
| MODENAME   | モード名                     | 文字値、*BLANK、*SAME                                        | オプション、定位置 11   |
| TMQNAME    | 伝送キュー                    | 文字値、*SAME                                               | オプション、定位置 12   |
| MCANAME    | MSG チャネル・エージェント          | 単一値: *SAME、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名                       | オプション、定位置 13   |
|            | 修飾子 1: メッセージ・チャネル・エージェント | 名前                                                      |                |
|            | 修飾子 2: ライブラリー            | 名前、*CURLIB                                              |                |
| MCAUSRID   | MSG チャネル AGENT ユーザー ID   | 文字値、*NONE、*PUBLIC、*SAME                                 | オプション、定位置 14   |
| MCATYPE    | メッセージ・チャネル・エージェントのタイプ    | *PROCESS、*THREAD、*SAME                                  | オプション、定位置 15   |
| BATCHINT   | バッチ間隔                    | 0-999999999、*SAME                                       | オプション、定位置 16   |
| BATCHSIZE  | バッチ・サイズ                  | 1-9999、*SAME                                            | オプション、定位置 17   |
| DSCITV     | 切断間隔                     | 0-999999、*SAME                                          | オプション、定位置 18   |



| 表 260. コマンド・パラメーター (続き) |                   |                                                          |              |
|-------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択                                                       | 注            |
| <u>SHORTTMR</u>         | 短期再試行間隔           | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 19 |
| <u>SHORTRTY</u>         | 短期再試行カウント         | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 20 |
| <u>LONGTMR</u>          | 長期再試行間隔           | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 21 |
| <u>LONGRTY</u>          | 長期再試行カウント         | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                | オプション、定位置 22 |
| <u>SCYEXIT</u>          | セキュリティー出口         | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名                | オプション、定位置 23 |
|                         | 修飾子 1: セキュリティー出口  | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>CSCYEXIT</u>         | セキュリティー出口         | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                                 | オプション、定位置 24 |
| <u>SCYUSRDATA</u>       | セキュリティー出口ユーザー・データ | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                                 | オプション、定位置 25 |
| <u>SNDEXIT</u>          | 送信出口              | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 26 |
|                         | 修飾子 1: 送信出口       | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>CSNDEXIT</u>         | 送信出口              | 単一値: <b>*同じ</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値       | オプション、定位置 27 |
| <u>SNDUSRDATA</u>       | 送信出口ユーザー・データ      | 値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE               | オプション、定位置 28 |
| <u>RCVEXIT</u>          | 受信出口              | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 29 |
|                         | 修飾子 1: 受信出口       | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |
| <u>CRCVEXIT</u>         | 受信出口              | 単一値: <b>*同じ</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 個までの繰り返し): 文字値       | オプション、定位置 30 |
| <u>RCVUSRDATA</u>       | 受信出口ユーザー・データ      | 値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE               | オプション、定位置 31 |
| <u>MSGEXIT</u>          | メッセージ出口           | 単一値: <b>*SAME</b> 、*NONE その他の値 (最大 10 回の繰り返し): 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 32 |
|                         | 修飾子 1: メッセージ出口    | 名前                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                       |              |

| 表 260. コマンド・パラメーター (続き) |                   |                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択                                                                                                                                                                                                 | 注            |
| <u>MSGUSRDATA</u>       | メッセージ出口ユーザー・データ   | 値 (繰り返しは 10 回まで): 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                                                                                                                                 | オプション、定位置 33 |
| <u>MSGRTYEXIT</u>       | MSG 再試行出口         | 単一値: <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b> その他の値: 修飾オブジェクト名                                                                                                                                                  | オプション、定位置 34 |
|                         | 修飾子 1: メッセージ再試行出口 | 名前                                                                                                                                                                                                 |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                                                                                                                                                                 |              |
| <u>MSGRTYDATA</u>       | MSG 再試行出口データ      | 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 35 |
| <u>MSGRTYNBR</u>        | MSG 再試行回数         | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 36 |
| <u>MSGRTYITV</u>        | メッセージ再試行間隔        | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 37 |
| <u>CVTMSG</u>           | メッセージの変換          | <b>*YES</b> 、 <b>*NO</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                            | オプション、定位置 38 |
| <u>PUTAUT</u>           | 書き込む権限            | <b>*DFT</b> 、 <b>*CTX</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                           | オプション、定位置 39 |
| <u>SEQNUMWRAP</u>       | シーケンス番号折り返し       | 100-999999999、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                        | オプション、定位置 40 |
| <u>MAXMSGLEN</u>        | 最大メッセージ長          | 0-104857600、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 41 |
| <u>HRTBTINTVL</u>       | ハートビート間隔          | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 42 |
| <u>NPMSPEED</u>         | 非持続メッセージ速度        | <b>*FAST</b> 、 <b>*NORMAL</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                       | オプション、定位置 43 |
| <u>CLUSTER</u>          | クラスター名            | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 44 |
| <u>CLUSNL</u>           | クラスター名リスト         | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 45 |
| <u>NETPRTY</u>          | ネットワーク接続優先順位      | 0-9、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                                  | オプション、定位置 46 |
| <u>SSLCIPH</u>          | TLS CipherSpec    | サポートされる CipherSpecs については、 <a href="#">IBM MQ TLS サポートで使用できる CipherSpecs にリストされています。</a><br><br><b>Deprecated</b> 必要に応じて最有効化できる非推奨の CipherSpecs については、 <a href="#">非推奨 CipherSpecs にリストされています。</a> | オプション、定位置 47 |
| <u>SSLCAUTH</u>         | TLS クライアント認証      | <b>*REQUIRED</b> 、 <b>*OPTIONAL</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                 | オプション、定位置 48 |
| <u>SSLPEER</u>          | TLS ピア名           | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 49 |
| <u>LOCLADDR</u>         | ローカル通信アドレス        | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 50 |
| <u>BATCHHB</u>          | バッチ・ハートビート間隔      | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 51 |
| <u>USERID</u>           | タスク・ユーザー ID       | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 52 |
| <u>PASSWORD</u>         | パスワード             | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 53 |

| 表 260. コマンド・パラメーター (続き) |                       |                                                                                                             |              |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                    | 選択                                                                                                          | 注            |
| <u>KAIN</u>             | キープアライブ・インターバル        | 0-99999、* <b>SAME</b> 、*AUTO                                                                                | オプション、定位置 54 |
| <u>COMPHDR</u>          | ヘッダー圧縮                | 値 (繰り返しは最大 2 回まで): *NONE、*SYSTEM、* <b>SAME</b>                                                              | オプション、定位置 55 |
| <u>COMPMSG</u>          | メッセージ圧縮               | 単一値: *ANY その他の値 (最大 4 回指定可能): *NONE、*RLE、*ZLIBHIGH、*ZLIBFAST、 <b>V9.4.0</b> *LZ4HIGH、*LZ4HIGH * <b>SAME</b> | オプション、定位置 56 |
| <u>MONCHL</u>           | チャンネル・モニター            | *QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH、* <b>SAME</b>                                                                 | オプション、定位置 57 |
| <u>STATCHL</u>          | チャンネル統計               | *QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH、* <b>SAME</b>                                                                 | オプション、定位置 58 |
| <u>CLWLRANK</u>         | CLUSTER WORKLOAD ランク  | 0-9、* <b>SAME</b>                                                                                           | オプション、定位置 59 |
| <u>CLWLPRTY</u>         | CLUSTER WORKLOAD 優先順位 | 0-9、* <b>SAME</b>                                                                                           | オプション、定位置 60 |
| <u>CLWLWGHT</u>         | CLUSTER CHANNEL ウェイト  | 1-99、* <b>SAME</b>                                                                                          | オプション、定位置 61 |
| <u>SHARECNV</u>         | 共用会話                  | 0-999999999、* <b>SAME</b>                                                                                   | オプション、定位置 62 |
| <u>PROPCTL</u>          | プロパティー制御              | *COMPAT、*NONE、*ALL、* <b>SAME</b>                                                                            | オプション、定位置 63 |
| <u>MAXINST</u>          | 最大インスタンス数             | 0-999999999、* <b>SAME</b>                                                                                   | オプション、定位置 64 |
| <u>MAXINSTC</u>         | クライアントの最大インスタンス       | 0-999999999、* <b>SAME</b>                                                                                   | オプション、定位置 65 |
| <u>CLNTWGHT</u>         | CLIENT CHANNEL ウェイト   | 0-99、* <b>SAME</b>                                                                                          | オプション、定位置 66 |
| <u>アフィニティー</u>          | 接続アフィニティー             | *PREFERRED、*NONE、* <b>SAME</b>                                                                              | オプション、定位置 67 |
| <u>BATCHLIM</u>         | バッチ・データ制限             | 0-9999999、* <b>SAME</b>                                                                                     | オプション、定位置 68 |
| <u>DFTRECON</u>         | デフォルトのクライアント再接続       | *NO、*YES、*QMGR、*DISABLED、* <b>SYSDFTCHL</b>                                                                 | オプション、定位置 69 |

## コピー元チャンネル (FROMCHL)

このコマンドに指定されていない属性の値が入っている既存のチャンネル定義の名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### from-channel-name

ソース MQ チャンネルの名前を指定します。

## コピー先チャンネル (TOCHL)

新規のチャンネル定義の名前を指定します。この名前には、最大 20 文字を含めることができます。チャンネル名は固有でなければなりません。この名前のチャンネル定義が既に存在する場合には、REPLACE(\*YES)を指定する必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

### to-channel-name

作成する MQ チャンネルの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

コピーされるチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SDR

送信側チャンネル

### \*SVR

サーバー・チャンネル

### \*RCVR

受信側チャンネル

### \*RQSTR

要求側チャンネル

### \*SVRCN

サーバー接続チャンネル

### \*CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

### \*CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

### \*CLTCN

クライアント接続チャンネル

## 置換 (REPLACE)

新規のチャンネル定義が、同じ名前の既存のチャンネル定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

既存のチャンネル定義を置き換えません。指定されたチャンネル定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存のチャンネル定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

## トランスポート・タイプ (TRPTYPE)

伝送プロトコルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*LU62

SNA LU 6.2。

### \*TCP

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

## テキスト '記述' (TEXT)

チャンネル定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## ターゲット・キュー・マネージャー (TGTMQMNAME)

ターゲット・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN のターゲット・キュー・マネージャーの名前は指定されません。

### message-queue-manager-name

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN のターゲット・メッセージ・キュー・マネージャーの名前。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

## 接続名 (CONNAME)

接続するマシンの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

接続名はブランクです。

### 接続名

伝送プロトコルで必要とされる接続名を次のように指定します。

• \*LU62 では、CSI オブジェクトの名前を指定します。

- \*TCP では、リモート・マシン (またはクラスター受信側チャンネルのローカル・マシン) のホスト名またはネットワーク・アドレスのどちらかを指定します。この後に、括弧で囲んだポート番号をオプションで指定できます。

**Multi** マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメータはオプションです。接続名を空白にすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバーライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名を空白にして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

ポートを指定しない場合には、デフォルト・ポート 1414 が想定されます。

クラスター受信側チャンネルの場合、接続名はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合、接続名はターゲット・キュー・マネージャーに関連します。

このパラメータは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*SDR、\*RQSTR、\*CLTCN、および \*CLUSSDR のチャンネルの場合に必須です。\*SVR および \*CLUSRCVR チャンネルの場合はオプションであり、\*RCVR または \*SVRCN チャンネルの場合は無効になります。

## トランザクション・プログラム名 (TPNAME)

このパラメータは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。

このパラメータは、CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、SNA トランザクション・プログラム名に設定しなければなりません。CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、空白に設定する必要があります。代わりに、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから名前が取り出されます。

CHLTYPE が \*RCVR として定義されているチャンネルの場合には、このパラメータは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*NONE 値

トランザクション・プログラム名は指定されません。

### \*BLANK

トランザクション・プログラム名は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。このサイド・オブジェクト名は、CONNNAME パラメータに指定しなければなりません。

### transaction-program-name

SNA トランザクション・プログラム名を指定します。

## モード名 (MODENAME)

このパラメータは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。TRPTYPE が LU 6.2 として定義されていない場合には、データは無視され、エラー・メッセージは出されません。

指定する場合、CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、値を SNA モード名に設定しなければなりません。CONNNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、値を空白に設定する必要があります。これで、名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。

CHLTYPE が \*RCVR または \*SVRCN として定義されているチャンネルの場合には、このパラメータは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

**\*NONE 値**

モード名は指定されません。

**\*BLANK**

名前は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。これは、CONNAME パラメーターに指定されなければなりません。

**SNA-mode-name**

SNA モード名を指定します。

**伝送キュー (TMQNAME)**

伝送キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**伝送キュー名**

伝送キューの名前を指定します。CHLTYPE が \*SDR または \*SVR として定義されている場合、伝送キュー名は必須です。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

**メッセージ・チャンネル・エージェント (MCANAME)**

このパラメーターは予約済みです。使用しないでください。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

MCA プログラム名はブランクです。

CHLTYPE が \*RCVR、\*SVRCN、または \*CLTCN として定義されている場合には、このパラメーターを指定することはできません。

**メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (MCAUSRID)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、ここで指定するメッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID を使用して、MQ リソースにアクセスする許可を与えます。受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込む許可も含みます (PUTAUT が \*DFT の場合)。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

メッセージ・チャンネル・エージェントはそのデフォルト・ユーザー ID を使用します。

**\*PUBLIC**

共通権限を使用します。

**mca-user-identifier**

使用されるユーザー ID を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

**メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (MCATYPE)**

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムをスレッドとして実行するか、プロセスとして実行するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

**\*THREAD (\* スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

このパラメーターは、CHLTYPE が \*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLUSDR、または \*CLUSRCVR として定義されているチャンネルにのみ指定できます。

## バッチ間隔 (BATCHINT)

チャンネルがバッチ・オープンを保持する最小時間 (ミリ秒) です。

次のどれでも最初に発生したらバッチは終了します: BATCHSZ メッセージが送信される、BATCHLIM バイトに到達する、または伝送キューが空で BATCHINT を超える。

デフォルト値は 0 であり、これは、伝送キューが空になった (または BATCHSZ 限度に達した) 時点でバッチが終了することを意味します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、CHLTYPE が \*SDR、\*SVR、\*CLUSDR、または \*CLUSRCVR として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

この属性の値は変更されません。

**batch-interval**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## バッチ・サイズ (BATCHSIZE)

チェックポイントを通過する前にチャンネルを通じて送信できるメッセージの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**バッチ・サイズ**

1 から 9999 の範囲の値を指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## 切断間隔 (DSCITV)

切断間隔を指定します。これは、チャンネルをクローズする前に、そのチャンネルが伝送キューへのメッセージの書き込みを待機する最大秒数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**disconnect-interval**

0 から 999999 の範囲の値を指定します。

\*RCVR、\*RQSTR、または \*CLTCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。



## 短期再試行間隔 (SHORTTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR) の短期再試行待機間隔を指定します。これは、リモート・マシンへの接続の確立を次に試みるまでの間隔を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### short-retry-interval

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## 短期再試行カウント (SHORTRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR) の短期再試行カウントを指定します。LONGRTY および LONGTMR (通常は長い方) が使用される前に、SHORTTMR で指定された間隔で、リモート・マシンへの接続の確立が試みられる最大回数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### short-retry-count

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

## 長期再試行間隔 (LONGTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR) の長期再試行待機間隔を指定します。これは、SHORTRTY で指定したカウントがゼロになった後、リモート・マシンとの接続を確立するために試行を繰り返すときの間隔を、秒単位で定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### long-retry-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は 999999 です。これより大きい値を指定しても、999999 として処理されます。

## 長期再試行カウント (LONGRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR) の長期再試行カウントを指定します。SHORTRTY によって指定されたカウントが使い果たされた後に、LONGTMR によって指定された間隔で、リモート・マシンへの接続のために行われるそれ以降の試行の最大回数を定義します。定義された試行回数の後、接続が設立されない場合には、エラー・メッセージがログに記録されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### 長期再試行カウント

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

## セキュリティー出口 (SCYEXIT)

セキュリティー出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非空白名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

### セキュリティー出口名

セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

## セキュリティー出口 (CSCYEXIT)

クライアント・セキュリティー出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非空白名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

クライアント・セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

### セキュリティー出口名

クライアント・セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

## セキュリティー出口ユーザー・データ (SCYUSRDATA)

セキュリティー出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

セキュリティー出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

### セキュリティー出口ユーザー・データ

セキュリティー出口のユーザー・データを指定します。

## 送信出口 (SNDEXIT)

送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

送信出口プログラムは呼び出されません。

### 送信出口名

送信出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

## 送信出口 (CSNDEXIT)

クライアント送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

クライアント送信出口プログラムは呼び出されません。

### 送信出口名

クライアント送信出口プログラムの名前を指定します。

## 送信出口ユーザー・データ (SNDUSRDATA)

送信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

送信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

### 送信出口ユーザー・データ

送信出口プログラムのユーザー・データを指定します。

## 受信出口 (RCVEXIT)

受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

受信出口プログラムは呼び出されません。

## 受信出口名

受信出口プログラムの名前を指定します。

## library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

## 受信出口 (CRCVEXIT)

クライアント受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

クライアント受信出口プログラムは呼び出されません。

## 受信出口名

クライアント受信出口プログラムの名前を指定します。

## 受信出口ユーザー・データ (RCVUSRDATA)

受信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

受信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

## 受信出口ユーザー・データ

受信出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

## メッセージ出口 (MSGEXIT)

メッセージ出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、メッセージが伝送キューから取り出された後、出口が即時に起動されます。出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

メッセージ出口プログラムは呼び出されません。

## メッセージ出口名

メッセージ出口プログラムの名前を指定します。

## library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ出口ユーザー・データ (MSGUSRDATA)

メッセージ出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

メッセージ出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

**メッセージ出口ユーザー・データ**

メッセージ出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行出口 (MSGRTYEXIT)

メッセージ再試行出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

メッセージ再試行出口プログラムは呼び出されません。

**メッセージ再試行出口名**

メッセージ再試行出口プログラムの名前を指定します。

**library-name**

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行出口データ (MSGRTYDATA)

メッセージ再試行出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

メッセージ再試行出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

**message-retry-exit-user-data**

メッセージ再試行出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行回数 (MSGRTYNBR)

メッセージを配布できないと判断するまでチャンネルが再試行する回数を指定します。

チャンネルは、MSGRTYEXIT が \*NONE として定義されている場合に、このパラメーターをメッセージ再試行出口の代替として使用します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**message-retry-number**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が実行されないことを示します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または\*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行間隔 (MSGRTYITV)

チャンネルがMQPUT操作を再試行できようになるまでに経過する必要がある最小間隔(時間)を指定します。この時間の単位はミリ秒です。

チャンネルは、MSGRTYEXITが\*NONEとして定義されている場合に、このパラメーターをメッセージ再試行出口の代替として使用します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### message-retry-number

0から999999999の範囲の値を指定します。値0は、できるだけ早く再試行が実行されることを示します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または\*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ変換 (CVTMSG)

メッセージを送信する前に、メッセージ内のアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*YES

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

### \*NO

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または\*SVRCNのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

## 書き込み権限 (PUTAUT)

宛先キューにメッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージに関連付けられたコンテキスト情報のユーザーIDを使用するかどうかを指定します。これは、受信側および要求側(\*CLUSRCVR、\*RCVR、および\*RQSTR)のチャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*DFT

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

### \*CTX

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザーIDが使用されます。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または\*CLUSSDRのチャンネル・タイプ(CHLTYPE)では、このパラメーターを指定することはできません。

## シーケンス番号の折り返し (SEQNUMWRAP)

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

注: 最大メッセージ・シーケンス番号は折衝可能ではありません。ローカル・チャンネルとリモート・チャンネルは、同じ番号で折り返す必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **sequence-number-wrap-value**

100 から 999999999 の範囲の値を指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## 最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **最大メッセージ長**

0 から 104857600 の範囲の値を指定します。値 0 は、最大長が無制限であることを示します。

## ハートビート間隔 (HRTBTINTVL)

伝送キューにメッセージがないときに、送信 MCA から渡されるハートビート・フロー間の時間 (秒数) を指定します。ハートビート交換は、受信 MCA にチャンネルを静止する機会を提供します。これは、送信側、サーバー、クラスター送信側、およびクラスター受信側 (\*SDR、\*SVR、\*CLUSDR、および \*CLUSRCVR) チャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **heart-beat-interval**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、ハートビート交換が行われなことを意味します。

## 非永続メッセージ速度 (NPMSPEED)

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

この属性の値は変更されません。

### **\*FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

### **\*NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## クラスター名 (CLUSTER)

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

このパラメーターは、\*CLUSSDR チャンネルおよび \*CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSNL パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*NONE 値

クラスター名は指定されません。

### cluster-name

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

## クラスター名リスト (CLUSNL)

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。

このパラメーターは、\*CLUSSDR チャンネルおよび \*CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSTER パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*NONE 値

クラスター名前リストは指定されません。

### cluster-name-list

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

## ネットワーク接続優先順位 (NETPRTY)

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値は 0 から 9 の範囲内であればなりません。0 が最低優先順位です。

このパラメーターは、\*CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### network-connection-priority

0 から 9 の範囲の値を指定します。0 が最低優先順位です。

## TLS 暗号仕様 (SSLCIPH)


SSLCIPH は、TLS チャンネル折衝で使用される暗号仕様を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### cipherspec

暗号仕様の名前です。

注:  IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 2 以降、SSLv3 プロトコルおよびいくつかの IBM MQ CipherSpecs の使用が推奨されなくなりました。詳しくは、[非推奨 CipherSpecs](#) を参照してください。



## TLS クライアント認証 (SSLCAUTH)

SSLCAUTH は、チャンネルがクライアント認証を TLS を介して実行するかどうかを指定します。パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*REQUIRED

クライアント認証は必須です。

### \* オプション

クライアント認証はオプションです。

\*SDR、\*CLTCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## TLS ピア名 (SSLPEER)

SSLPEER は、TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### x500peername

使用する X500 ピア名です。

注：TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで SSLPEER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#)を参照してください。

## ローカル通信アドレス (LOCLADDR)

チャンネルのローカル通信アドレスを指定します。

このパラメーターは、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLUSSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

接続はブランクです。

### local-address

トランスポート・タイプ TCP/IP にのみ有効です。アウトバウンド TCP/IP 通信に使用するオプションの IP アドレスと、オプションのポートまたはポート範囲を指定してください。形式は次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

## バッチ・ハートビート間隔 (BATCHHB)

バッチ・ハートビートがこのチャンネルで発生するかどうかを決定するために使用される時間 (ミリ秒) です。バッチ・ハートビートを使用すると、チャンネルは、リモート・チャンネル・インスタンスが未確定になる前に、まだアクティブであるかどうかを判別できます。バッチ・ハートビートは、チャンネル MCA が指定の時間内にリモート・チャンネルと通信しなかった場合に発生します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**batch-heartbeat-interval**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

**タスク・ユーザー ID (USERID)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*CLUSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

この属性の値は変更されません。

**\*NONE 値**

ユーザー ID は指定されません。

**ユーザー ID**

タスク・ユーザー ID を指定します。

**パスワード (PASSWORD)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*CLUSDR であるチャンネルにのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

この属性の値は変更されません。

**\*NONE 値**

パスワードは指定されません。

**パスワード**

パスワードを指定します。

**キープアライブ間隔 (KAINT)**

このチャンネルのキープアライブの時間間隔を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*AUTO**

キープアライブ間隔は、折衝されたハートビート値に基づいて次のように計算されます。

- 折衝された HBINT が 0 より大きい場合、キープアライブ間隔はその値プラス 60 秒に設定されます。
- 折衝された HBINT が 0 の場合、使用される値は TCP プロファイル構成データ・セットの KEEPALIVEOPTIONS ステートメントで指定された値です。

## keep-alive-interval

0 から 99999 の範囲の値を指定します。

## ヘッダー圧縮 (COMPHDR)

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

### \*システム

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

## メッセージ圧縮 (COMPMSG)

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

### \*RLE

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

### \*ZLIBFAST

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

### \*ZLIBHIGH

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

### **V 9.4.0** \*LZ4FAST

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

### **V 9.4.0** \*LZ4HIGH

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

### \*ANY

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。このオプションは、受信側、要求側、およびサーバー接続 (\*RCVR、\*RQSTR、および \*SVRCN) のチャンネル・タイプにのみ有効です。

## チャンネル・モニター (MONCHL)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONCHL が \*NONE に設定されていると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

**\*OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

**\*LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

**チャンネル統計 (STATCHL)**

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATCHL が \*NONE に設定されていると、統計データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定に基づいて行われます。

**\*OFF**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

**\*LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

**クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)**

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-rank**

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクで、範囲は 0 から 9 までです。

**クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)**

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-priority**

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位で、範囲は0から9までです。

**クラスター・チャンネル・ウェイト (CLWLWGHT)**

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-workload-weight**

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトで、範囲は1から99までです。

**共有会話 (SHARECNV)**

特定のTCP/IPクライアント・チャンネル・インスタンス(ソケット)で共有できる会話の最大数を指定します。

このパラメーターは、CHLTYPEが\*CLTCNまたは\*SVRCNとして定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**0**

TCP/IPソケットで会話を共有しないように指定します。チャンネル・インスタンスは、以下の点に関して、IBM WebSphere MQ 7.0より前のモードで稼働します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み

**1**

TCP/IPソケットで会話を共有しないように指定します。MQGET呼び出しであるかどうかにかかわらず、クライアントのハートビートおよび先読みが可能であり、チャンネル静止がさらに制御しやすくなります。

**shared-conversations**

2から999999999の範囲の、共有会話の数。

このパラメーターは、クライアント接続およびサーバー接続のチャンネルの場合にのみ有効です。

注: クライアント接続のSHARECNV値がサーバー接続のSHARECNV値と一致しない場合、2つの値の小さいほうで使用されます。

**プロパティ制御 (PROPCTL)**

メッセージがV6またはそれより前のキュー・マネージャー(プロパティ記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー)に送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処置を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*COMPAT**

メッセージに接頭部が「mcd.」のプロパティが含まれている場合、「jms.」、「usr.」または「mqext.」メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子(または拡張)内の

メッセージ・プロパティを除くすべてのオプション・メッセージ・プロパティが、メッセージ・データ内の1つ以上のMQRFH2ヘッダーに入れられます。

**\*NONE 値**

メッセージのすべてのプロパティ (メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティを除く) は、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージから除去されます。

**\*ALL**

メッセージのすべてのプロパティは、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送られるときに、そのメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれているプロパティを除くすべてのプロパティが、メッセージ・データの1つ以上のMQRFH2ヘッダーに入れられます。

## 最大インスタンス (MAXINST)

このサーバー接続チャンネル・オブジェクトを介してキュー・マネージャーに同時に接続できるクライアントの最大数を指定します。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**maximum-instances**

チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は0から99999999までです。

値0では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

## クライアントあたりの最大インスタンス (MAXINSTC)

単一のクライアントから開始可能な、個々のサーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数を指定します。

このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスを起点とする複数のクライアント接続は1つのクライアントと見なされます。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**maximum-instances-per-client**

単一のクライアントから開始可能な、チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は0から99999999までです。

値0では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。個々のクライアントから現在実行されているサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

## クライアント・チャンネル・ウェイト (CLNTWGHT)

適切な定義を複数使用できる場合、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択できるように、クライアント・チャンネルの加重属性が使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

## client-channel-weight

クライアント・チャンネル・ウェイト。0 から 99 までの範囲となります。

## 接続アフィニティ (AFFINITY)

チャンネル・アフィニティ属性を使用すると、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、接続ごとに同じクライアント・チャンネル定義を使用するかどうかを選択できます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。これは先頭が適用可能な CLNTWGHT(0) 定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 CLNTWGHT(0) 定義は、リストの最後に移動されます。CLNTWGHT(0) 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。

### \*NONE 値

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。適用可能な CLNTWGHT(0) の定義を最初にアルファベット順に選択していきます。

## バッチ・データ制限 (BATCHLIM)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量(キロバイト)の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATCHLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

**BATCHLIM** パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### batch-data-limit

0 から 999999 の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) にだけ指定できます。

## デフォルトのクライアント再接続 (DFTRECON)

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*いいえ

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続されない。

## \*YES

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続する。

## \*QMGR

**MQCONNX** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続するが、同じキューマネージャにのみ再接続する。QMGR オプションは **MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR** と同じ効果を持つ。

## \*DISABLED

クライアント・プログラムが MQI コールを使って要求しても、再接続は無効化される **MQCONNX**

このパラメータは、クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN に対して指定されます。

## 関連資料

1756 ページの『[CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)](#)』

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

1910 ページの『[CRTMQMCHL \(MQ チャンネルの作成\)](#)』

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

1980 ページの『[DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)](#)』

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

1998 ページの『[DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)](#)』

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

2023 ページの『[ENDMQMCHL \(MQ チャンネルの終了\)](#)』

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

2034 ページの『[PNGMQMCHL \(MQ チャンネルの Ping\)](#)』

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャーによって生成されます。

2047 ページの『[RSTMQMCHL \(MQ チャンネルのリセット\)](#)』

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

2051 ページの『[RSVMQMCHL \(MQ チャンネルの解決\)](#)』

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

2067 ページの『[STRMQMCHL \(MQ チャンネルの開始\)](#)』

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

2068 ページの『[STRMQMCHLI \(MQ チャンネル・イニシエーターの開始\)](#)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

2091 ページの『[WRKMQMCHL \(MQ チャンネルの処理\)](#)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1 つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『[WRKMQMCHST \(MQ チャンネル状況の処理\)](#)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1 つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。



## CPYMQMLSR (MQ リスナーのコピー)

Copy MQ Listener (**CPYMQMLSR**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のリスナー定義と同じ属性値を持つ IBM MQ リスナー定義を作成します。



## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                             | 注              |
|----------------|-------------------|--------------------------------|----------------|
| <u>FROMLSR</u> | 元リスナー             | 文字値                            | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>TOLSR</u>   | コピー先リスナー          | 文字値                            | 必須、キー、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                       | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>REPLACE</u> | 置換                | *NO、*YES                       | オプション、定位置 4    |
| <u>text</u>    | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SAME               | オプション、定位置 5    |
| <u>コントロール</u>  | リスナー制御            | *SAME、*MANUAL、*QMGR、*STARTONLY | オプション、定位置 6    |
| <u>PORT</u>    | ポート番号             | 0-65535、*SAME                  | オプション、定位置 7    |
| <u>IPADDR</u>  | IP アドレス           | 文字値、*BLANK、*SAME               | オプション、定位置 8    |
| <u>BACKLOG</u> | リスナー・バックログ        | 0-999999999、*SAME              | オプション、定位置 9    |

### コピー元リスナー (FROMLSR)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のリスナー定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### from-listener-name

ソース MQ リスナーの名前を指定します。

### コピー先リスナー (TOLSR)

作成する新しいリスナー定義の名前を指定します。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。

この名前のリスナー定義が既に存在する場合には、REPLACE(\*YES) を指定する必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### to-listener-name

作成する新しいリスナーの名前を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## 置換 (REPLACE)

新しいリスナー定義が、同じ名前の既存のリスナー定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

この定義は、同じ名前の既存のリスナー定義を置き換えません。指定されたリスナー定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存のリスナー定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

## テキスト '記述' (TEXT)

リスナー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

## リスナー制御 (CONTROL)

キュー・マネージャーが開始されたときに、リスナーを自動的に開始するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*MANUAL

リスナーは自動的に開始されることも、停止されることもありません。

### \*QMGR

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始され、キュー・マネージャーが停止するとリスナーも停止されます。

### \*STARTONLY

キュー・マネージャーが開始されるとリスナーも開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもリスナーが自動的に停止されることはありません。

## ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### ポート番号

使用するポート番号です。

## IP アドレス (IPADDR)

リスナーが使用する IP アドレスです。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**ip-addr**

使用する IP アドレスです。

**リスナー・バックログ (BACKLOG)**

リスナーがサポートする同時接続要求の数です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**backlog**

サポートされる同時接続要求の数です。

**IBM i CPYMQMNL (MQ 名前リストのコピー)**

Copy MQ Namelist (**CPYMQMNL**) コマンドは IBM MQ namelist をコピーします。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード          | 説明                | 選択                                         | 注              |
|----------------|-------------------|--------------------------------------------|----------------|
| <u>FROMNL</u>  | コピー元名前リスト         | 文字値                                        | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>TONL</u>    | コピー先名前リスト         | 文字値                                        | 必須、キー、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                   | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>REPLACE</u> | 置換                | *NO、*YES                                   | オプション、定位置 4    |
| <u>text</u>    | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SAME                           | オプション、定位置 5    |
| <u>NAMES</u>   | 名前のリスト            | 値 (繰り返しは 256 回まで): 文字値、*BLANKS、*SAME、*NONE | オプション、定位置 6    |

**コピー元名前リスト (FROMNL)**

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存の名前リストの名前を指定します。

**from-namelist**

ソース名前リストの名前を指定します。

**コピー先名前リスト (TONL)**

作成する新しい名前リストの名前です。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。

この名前の名前リストが既に存在する場合には、REPLACE(\*YES) を指定する必要があります。

**to-namelist**

作成する MQ 名前リストの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

### message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## 置換 (REPLACE)

新しい名前リストによって同じ名前の既存の名前リストを置き換えるかどうかを指定します。

### \*NO

既存の名前リストを置き換えません。指定された名前リストが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存の名前リストを置き換えます。同じ名前の名前リストがない場合は、新規の名前リストが作成されます。

## テキスト '記述' (TEXT)

名前リストを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### \*SAME

属性は変更されません。

### description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

## 名前リスト (NAMES)

名前リスト。これは、作成する名前リストです。どのタイプの名前でも指定できますが、MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。

### \*SAME

属性は変更されません。

### 名前リスト

作成するリスト。空のリストも有効です。

## IBM i CPYMQMPRC (MQ プロセスのコピー)

Copy MQ Process (CPYMQMPRC) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のプロセス定義と同じ属性値を持つ IBM MQ プロセス定義を作成します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| 表 263. コマンド・パラメーター |                   |                                                                                                        |                |
|--------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| キーワード              | 説明                | 選択                                                                                                     | 注              |
| FROMPRC            | コピー元プロセス          | 文字値                                                                                                    | 必須、キー、定位置 1    |
| TOPRC              | コピー先プロセス          | 文字値                                                                                                    | 必須、キー、定位置 2    |
| MQMNAME            | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                       | オプション、キー、定位置 3 |
| REPLACE            | 置換                | <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                                                               | オプション、定位置 4    |
| text               | テキスト '記述'         | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SAME</b>                                                                      | オプション、定位置 5    |
| APPTYPE            | アプリケーション・タイプ      | 整数、 <b>*DEF</b> 、 <b>*CICS</b> 、 <b>*UNIX</b> 、 <b>*OS400</b> 、 <b>*WINDOWS</b> 、 <b>*WINDOWS_NT</b> 、 | オプション、定位置 6    |
| APPID              | アプリケーション ID       | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                                                      | オプション、定位置 7    |
| USRDATA            | ユーザー・データ          | 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                                                       | オプション、定位置 8    |
| ENVDATA            | 環境データ             | 文字値、 <b>*SAME</b> 、 <b>*NONE</b>                                                                       | オプション、定位置 9    |

### コピー元プロセス (FROMPRC)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のプロセス定義の名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### from-process-name

ソース MQ プロセスの名前を指定します。

### コピー先プロセス (TOPRC)

作成する新しいプロセス定義の名前です。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。この名前のプロセス定義が既に存在する場合には、REPLACE(\*YES) を指定する必要があります。指定できる値は以下のとおりです。

#### to-process-name

作成する MQ プロセスの名前を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### 置換 (REPLACE)

新しいプロセス定義が、同じ名前の既存のプロセス定義を置き換えるかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

この定義は、同じ名前の既存のプロセス定義を置き換えません。指定されたプロセス定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

**\*YES**

既存のプロセス定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

**テキスト '記述' (TEXT)**

プロセス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

**アプリケーション・タイプ (APPTYPE)**

開始するアプリケーションのタイプ。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*CICS**

CICS/400 アプリケーションを表します。

**\*デフ**

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

**integer**

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

**\*OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

**\*SYSDFTPRC**

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

**\*ユニックス**

UNIX または Linux アプリケーションを表します。

**user-value**

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

この範囲内の値はテストされず、その他の値はすべて受け入れられます。

**\*ウィンドウズ**

Windows アプリケーションを表します。

**\*WINDOWS\_NT**

Windows NT アプリケーションを表します。

**アプリケーション ID (APPID)**

アプリケーション ID。これは、コマンドを処理中のプラットフォームで開始されるアプリケーションの名前です。これは通常、プログラム名およびライブラリー名です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**application-id**

最大長は 256 文字です。

## ユーザー・データ (USRDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属しているユーザー情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

ユーザー・データはブランクです。

**user-data**

128 文字までのユーザー・データを指定します。

## 環境データ (ENVDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属している環境情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

環境データはブランクです。

**environment-data**

最大長は 128 文字です。

### 関連資料

1785 ページの『[CHGMQMPPRC \(MQ プロセスの変更\)](#)』

Change MQ Process (**CHGMQMPPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の指定された属性を変更します。

1940 ページの『[CRTMQMPPRC \(MQ プロセスの作成\)](#)』

Create MQ Process (**CRTMQMPPRC**) コマンドは、新しい IBM MQ プロセス定義を作成し、デフォルトと異なる属性を指定します。

1984 ページの『[DLTMQMPPRC \(MQ プロセスの削除\)](#)』

Delete MQ Process (**DLTMQMPPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義を削除します。

2005 ページの『[DSPMQMPPRC \(MQ プロセスの表示\)](#)』

Display MQ Process (**DSPMQMPPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の属性を表示します。

2135 ページの『[WRKMQMPPRC \(MQ プロセスの処理\)](#)』

Work with MQ Processes (**WRKMQMPPRC**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義された複数のプロセス定義を扱うことができます。これにより、IBM MQ プロセスオブジェクトのコピー、変更、表示、削除、権限表示、権限編集が可能になります。

## CPYMQMQ (MQ キューのコピー)

Copy MQ Queue (**CPYMQMQ**) コマンドは、既存のキュー定義と同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については同じ属性値を持つキュー定義を作成します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

スレッド・セーフ  
はい

パラメーター

| 表 264. コマンド・パラメーター |                   |                                                                           |                |
|--------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
| キーワード              | 説明                | 選択                                                                        | 注              |
| <u>FROMQ</u>       | コピー元キュー名          | 文字値                                                                       | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>TOQ</u>         | コピー先キュー名          | 文字値                                                                       | 必須、キー、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                          | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>QTYPE</u>       | キュー・タイプ           | 文字値                                                                       | オプション、定位置 4    |
| <u>REPLACE</u>     | 置換                | <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                                  | オプション、定位置 5    |
| <u>text</u>        | テキスト '記述'         | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SAME</b>                                         | オプション、定位置 6    |
| <u>PUTENBL</u>     | PUT 可能            | <b>*SAME</b> 、 <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                   | オプション、定位置 7    |
| <u>DFTPTY</u>      | デフォルトのメッセージ優先順位   | 0-9、 <b>*SAME</b>                                                         | オプション、定位置 8    |
| <u>DFTMSGPST</u>   | デフォルトのメッセージ持続性    | <b>*SAME</b> 、 <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                   | オプション、定位置 9    |
| <u>PRCNAME</u>     | プロセス名             | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                          | オプション、定位置 10   |
| <u>TRGENBL</u>     | トリガー発行可能          | <b>*SAME</b> 、 <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                   | オプション、定位置 11   |
| <u>GETENBL</u>     | GET 可能            | <b>*SAME</b> 、 <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                   | オプション、定位置 12   |
| <u>SHARE</u>       | 共用可能              | <b>*SAME</b> 、 <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                   | オプション、定位置 13   |
| <u>DFTSHARE</u>    | デフォルト共用オプション      | <b>*SAME</b> 、 <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                   | オプション、定位置 14   |
| <u>MSGDLYSEQ</u>   | メッセージ・デリバリー・シーケンス | <b>*SAME</b> 、 <b>*PTY</b> 、 <b>*FIFO</b>                                 | オプション、定位置 15   |
| <u>HDNBKT CNT</u>  | バックアウト・カウントのハード化  | <b>*SAME</b> 、 <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                   | オプション、定位置 16   |
| <u>TRGTYPE</u>     | トリガー・タイプ          | <b>*SAME</b> 、 <b>*FIRST</b> 、 <b>*ALL</b> 、 <b>*DEPTH</b> 、 <b>*NONE</b> | オプション、定位置 17   |
| <u>TRGDEPTH</u>    | トリガー項目数           | 1-999999999、 <b>*SAME</b>                                                 | オプション、定位置 18   |
| <u>TRGMSGPTY</u>   | トリガー・メッセージ優先順位    | 0-9、 <b>*SAME</b>                                                         | オプション、定位置 19   |
| <u>TRGDATA</u>     | トリガー・データ          | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                          | オプション、定位置 20   |
| <u>RTNITV</u>      | 保存間隔              | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                 | オプション、定位置 21   |
| <u>MAXDEPTH</u>    | キューの最大長           | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                 | オプション、定位置 22   |
| <u>MAXMSGLEN</u>   | 最大メッセージ長          | 0-104857600、 <b>*SAME</b>                                                 | オプション、定位置 23   |
| <u>BKTTHLD</u>     | バックアウトしきい値        | 0-999999999、 <b>*SAME</b>                                                 | オプション、定位置 24   |
| <u>BKTQNAME</u>    | バックアウト・リキュー名      | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                          | オプション、定位置 25   |
| <u>INITQNAME</u>   | 開始キュー             | 文字値、 <b>*NONE</b> 、 <b>*SAME</b>                                          | オプション、定位置 26   |



| 表 264. コマンド・パラメーター (続き) |                       |                                             |              |
|-------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                    | 選択                                          | 注            |
| <u>USAGE</u>            | 使用法                   | <b>*SAME</b> 、*NORMAL、*TMQ                  | オプション、定位置 27 |
| <u>DFNTYPE</u>          | 定義タイプ                 | <b>*SAME</b> 、*TEMPDYN、*PERMDYN             | オプション、定位置 28 |
| <u>TGTQNAME</u>         | ターゲット・オブジェクト          | 文字値、 <b>*SAME</b>                           | オプション、定位置 29 |
| <u>RMTQNAME</u>         | リモート・キュー              | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                    | オプション、定位置 30 |
| <u>RMTMQMNAME</u>       | リモート・メッセージ・キュー・マネージャー | 文字値、 <b>*SAME</b>                           | オプション、定位置 31 |
| <u>TMQNAME</u>          | 伝送キュー                 | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                     | オプション、定位置 32 |
| <u>HIGHTHLD</u>         | キュー項目数の高しきい値          | 0-100、 <b>*SAME</b>                         | オプション、定位置 33 |
| <u>LOWTHLD</u>          | キュー項目数の低しきい値          | 0-100、 <b>*SAME</b>                         | オプション、定位置 34 |
| <u>FULLEVT</u>          | キュー・フル・イベント可能         | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                      | オプション、定位置 35 |
| <u>HIGHEVT</u>          | キュー高イベント可能            | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                      | オプション、定位置 36 |
| <u>LOWEVT</u>           | キュー低イベント可能            | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                      | オプション、定位置 37 |
| <u>SRVITV</u>           | サービス・インターバル           | 0-9999999999、 <b>*SAME</b>                  | オプション、定位置 38 |
| <u>SRVEVT</u>           | サービス・インターバル・イベント      | <b>*SAME</b> 、*HIGH、*OK、*NONE               | オプション、定位置 39 |
| <u>DISTLIST</u>         | 配布リスト・サポート            | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES                      | オプション、定位置 40 |
| <u>CLUSTER</u>          | クラスター名                | 文字値、 <b>*SAME</b> 、*NONE                    | オプション、定位置 41 |
| <u>CLUSNL</u>           | クラスター名リスト             | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                     | オプション、定位置 42 |
| <u>DEFBIND</u>          | デフォルトのバインディング         | <b>*SAME</b> 、*OPEN、*NOTFIXED、*GROUP        | オプション、定位置 43 |
| <u>CLWLRANK</u>         | CLUSTER WORKLOAD ランク  | 0-9、 <b>*SAME</b>                           | オプション、定位置 44 |
| <u>CLWLPRTY</u>         | CLUSTER WORKLOAD 優先順位 | 0-9、 <b>*SAME</b>                           | オプション、定位置 45 |
| <u>CLWLUSEQ</u>         | クラスター・ワークロード・キューの使用   | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*LOCAL、*ANY             | オプション、定位置 46 |
| <u>MONQ</u>             | キュー・モニター              | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*OFF、*LOW、*MEDIUM、*HIGH | オプション、定位置 47 |
| <u>STATQ</u>            | キュー統計                 | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*OFF、*ON                | オプション、定位置 48 |
| <u>ACCTQ</u>            | キュー・アカウンティング          | <b>*SAME</b> 、*QMGR、*OFF、*ON                | オプション、定位置 49 |
| <u>NPMCLASS</u>         | 非持続メッセージ・クラス          | <b>*SAME</b> 、*NORMAL、*HIGH                 | オプション、定位置 50 |
| <u>MSGREADAHD</u>       | メッセージの先読み             | <b>*SAME</b> 、*DISABLED、*NO、*YES            | オプション、定位置 51 |

| 表 264. コマンド・パラメーター (続き) |                |                                                           |              |
|-------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明             | 選択                                                        | 注            |
| <u>DFTPUTRESP</u>       | デフォルトの Put 応答  | <b>*SAME</b> 、*SYNC、*ASYN                                 | オプション、定位置 52 |
| <u>PROPCTL</u>          | プロパティ制御        | <b>*SAME</b> 、*COMPAT、<br>*NONE、*ALL、*FORCE、<br>*V6COMPAT | オプション、定位置 53 |
| <u>TARGETTYPE</u>       | ターゲット・タイプ      | <b>*SAME</b> 、*QUEUE、*TOPIC                               | オプション、定位置 54 |
| <u>CUSTOM</u>           | カスタム属性         | 文字値、*BLANK、 <b>*SAME</b>                                  | オプション、定位置 55 |
| <u>CLCHNAME</u>         | クラスター送信側チャンネル名 | 文字値、*NONE、 <b>*SAME</b>                                   | オプション、定位置 56 |
| <u>IMGRCOVQ</u>         | キュー・オブジェクトの属性  | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES、<br>*QMGR                          | オプション、定位置 58 |

### コピー元キュー名 (FROMQ)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のキュー定義の名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### from-queue-name

ソース・キューの名前を指定します。

### コピー先キュー名 (TOQ)

新しいキュー定義の名前を指定します。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。キュー名とタイプの組み合わせは固有でなければなりません。名前とタイプが新しいキューと同じであるキュー定義が既に存在する場合には、REPLACE(\*YES) を指定する必要があります。

注: フィールド長は 48 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### to-queue-name

作成されるキューの名前を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### キュー・タイプ (QTYPE)

コピーされるキューのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ALS

別名キュー。

#### \*LCL

ローカル・キュー。

**\*RMT**

リモート・キュー。

**\*MDL**

モデル・キュー。

**置換 (REPLACE)**

新規キューが、同じ名前およびタイプの既存のキュー定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

既存のキュー定義を置き換えません。指定されたキューが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

**\*YES**

FROMQ の属性および、指定した属性を持つ既存のキュー定義を置き換えます。

アプリケーションにキューのオープンがある場合、または USAGE 属性が変更された場合、コマンドは失敗します。

注: キューがローカル・キューであり、同じ名前のキューが既に存在する場合、そのキューに既に存在するメッセージはすべて保持されます。

**テキスト '記述' (TEXT)**

オブジェクトを簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

**Put 可能 (PUTENBL)**

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

**\*YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

**デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)**

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

### **priority-value**

0 から 9 の範囲の値を指定します。9 が最高位の優先順位です。

### **デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)**

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*NO**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

#### **\*YES**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に保存されます。

### **プロセス名 (PRCNAME)**

トリガー・イベント発生時に開始する必要があるアプリケーションを識別する MQ プロセスのローカル名を指定します。

このプロセスは、キューの作成時に使用可能になっている必要はありませんが、トリガー・イベントを起こさせるには使用可能になっている必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*NONE 値**

プロセス名はブランクです。

#### **process-name**

MQ プロセスの名前を指定します。

### **トリガー可能 (TRGENBL)**

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*NO**

トリガーは使用可能ではありません。トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。

#### **\*YES**

トリガーは使用可能です。トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれます。

### **Get 可能 (GETENBL)**

アプリケーションが、このキューからメッセージを取得できるようにするのかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

**\*YES**

適切な許可アプリケーションが、キューからメッセージを検索できます。

**共有可能 (SHARE)**

アプリケーションの複数インスタンスが、このキューを入力用に同時にオープンできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

単一のアプリケーション・インスタンスのみがキューを入力用にオープンできます。

**\*YES**

複数のアプリケーション・インスタンスが、キューを入力用にオープンできます。

**デフォルト共有オプション (DFTSHARE)**

このキューを入力用にオープンしているアプリケーションに対するデフォルト共有オプションを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

デフォルトでは、オープン要求は入力用のキューの排他使用です。

**\*YES**

デフォルトでは、オープン要求は入力用のキューの共用使用です。

**メッセージ・デリバリー・シーケンス (MSGDLYSEQ)**

メッセージ・デリバリー・シーケンスを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*PTY**

メッセージは、優先順位の中でファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)順に送達されます。

**\*FIFO**

メッセージは、優先順位と無関係にファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)の順で配信されません。

**バックアウト・カウン트의ハード化 (HDNBKTCNT)**

バックアウトされたメッセージのカウンートをメッセージ・キュー・マネージャーの再始動を越えて保管(ハード化)するかどうかを指定します。

注: IBM MQ for IBM i では、この属性の設定とは無関係に、カウンートが常にハード化されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

バックアウト・カウンートはハード化されません。

**\*YES**

バックアウト・カウントはハード化されます。

**トリガー・タイプ (TRGTYPE)**

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*FIRST**

キュー上のメッセージの数が 0 から 1 になった時。

**\*ALL**

メッセージがキューに到着するたび。

**\*DEPTH**

キュー上のメッセージ数が TRGDEPTH 属性の値と等しくなった時。

**\*NONE 値**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

**トリガー項目数 (TRGDEPTH)**

TRGTYPE(\*DEPTH)の場合に、開始キューへのトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**depth-value**

1 から 999999999 の範囲の値を指定します。

**トリガー・メッセージ優先順位 (TRGMSGPTY)**

メッセージがトリガー・イベントを作成し、カウントされることを可能にするために必要なメッセージの優先順位を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の値を指定します。9 が最高位の優先順位です。

**トリガー・データ (TRGDATA)**

キュー・マネージャーがトリガー・メッセージに組み込む最高 64 文字までのユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーション、およびそのモニターによって開始されたアプリケーションに対して使用可能になります。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

トリガー・データは指定されません。

**trigger-data**

最高 64 文字までの文字を、アポストロフィで囲んで指定します。 伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## 保存間隔 (RTNITV)

保存間隔を指定します。 この間隔は、キューの作成日時に基づいた、そのキューが必要とすると見なされる時間数です。

この情報は、ハウスキーピング・アプリケーションまたはオペレーターに対するもので、キューがもはや必要でなくなる時点を判別するために使用することができます。

注: メッセージ・キュー・マネージャーは、キューを削除することも、保存間隔が満了していないキューが削除されるのを防止することもしません。 必要な処置を取ることはユーザーの責任です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**interval-value**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## キューの最大長 (MAXDEPTH)

このキューで許可されるメッセージの最大数を指定します。 ただし、キューは他の要素によって、満杯として取り扱われることがあります。 例えば、メッセージ用に使用可能な記憶域がない場合には、満杯であるように見えます。

注: この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは、新しい最大値を超過しても変更されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**depth-value**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## 最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

キュー上のメッセージの最大長を指定します。

注: この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは新しい最大長を超過しても変更されません。

アプリケーションは、この属性の値を使用して、キューからメッセージを検索するために必要なバッファのサイズを判別することができます。 したがって、この値を変更するのは、これがアプリケーションの誤った操作の原因とならないことが判明している場合だけです。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**length-value**

0 から 100 MB の範囲の値をバイト数で指定します。デフォルトは 4 MB です。

**バックアウトしきい値 (BKTTHLD)**

バックアウトしきい値を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、メッセージをバックアウトする必要があるかどうかを判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**threshold-value**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

**バックアウト・リキュー名 (BKTQNAME)**

バックアウト・キュー名を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、バックアウトされているメッセージの宛先を判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

バックアウト・キューは指定されません。

**backout-queue-name**

バックアウト・キュー名を指定します。

**開始キュー (INITQNAME)**

開始キューの名前を指定します。

注: 開始キューは、メッセージ・キュー・マネージャーの同じインスタンス上になければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

開始キューは指定されません。

**initiation-queue-name**

開始キュー名を指定します。

**使用法 (USAGE)**

キューが通常使用のためのものか、あるいはリモート・メッセージ・キュー・マネージャーへのメッセージの送信用のものであるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。



**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NORMAL**

通常使用です。(キューは伝送キューではありません)

**\*TMQ**

このキューは、リモート・メッセージ・キュー・マネージャーを宛先とするメッセージを保持するために使用される伝送キューです。伝送キュー名が明示的に指定されていない状況でこのキューを使用しようとする場合には、そのキュー名がリモート・メッセージ・キュー・マネージャーの名前と同じでなければなりません。詳細については、「IBM MQ 相互通信」の資料を参照してください。

**定義タイプ (DFNTYPE)**

オブジェクト記述子に指定されたこのモデル・キューの名前でアプリケーションが MQOPEN API 呼び出しを出した時に作成される動的キュー定義のタイプを指定します。

注: このパラメーターは、モデル・キュー定義にのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*TEMPDYN**

一時動的キューが作成されます。この値は、\*YES の DEFMSGPST 値と一緒に指定しないようにしてください。

**\*PERMDYN**

永続動的キューが作成されます。

**ターゲット・オブジェクト (TGTQNAME)**

このキューが別名となっているオブジェクトの名前を指定します。

オブジェクトは、ローカルまたはリモートのキュー、トピック、またはメッセージ・キュー・マネージャーとすることができます。

注: ターゲット・オブジェクトは、この時点で存在している必要はありませんが、プロセスで別名キューのオープンが試行される時点では存在していなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**target-object-name**

ターゲット・オブジェクトの名前を指定します。

**リモート・キュー (RMTQNAME)**

リモート・キューの名前を指定します。これは、RMTMQMNAME によって指定されたキュー・マネージャーに定義されたものと同じリモート・キューのローカル名です。

この定義がキュー・マネージャーの別名定義に使用される場合には、オープンが行なわれる時に RMTQNAME はブランクになっていなければなりません。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

リモート・キュー名は指定されません(すなわち、名前はブランクです)。これは、定義がキュー・マネージャーの別名定義である場合に使用することができます。

## remote-queue-name

リモート・キュー・マネージャーでのキューの名前を指定します。

**注:** この名前に指定された文字が、通常キュー名として使用できる文字だけであるかどうかは検査されません。

## リモート・メッセージ・キュー・マネージャー (RMTMQMNAME)

キュー RMTMQNAME が定義されるリモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キューのローカル定義がアプリケーションでオープンされる場合は、RMTMQMNAME として接続キュー・マネージャーの名前を指定してはなりません。TMQNAME がブランクの場合は、この名前のローカル・キューが存在していなければなりません。このキューが伝送キューとして使用されます。

この定義をキュー・マネージャーの別名に使用した場合、RMTMQMNAME がキュー・マネージャーの名前であり、これを接続キュー・マネージャーの名前にすることができます。それ以外の場合、TMQNAME がブランクであるときには、キューのオープン時に、USAGE(\*TMQ) が指定された、この名前のローカル・キューが存在している必要があります。このキューが伝送キューとして使用されます。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キュー・マネージャーとなるキュー・マネージャーの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### リモート・キュー・マネージャー名

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

**注:** この名前には、必ずキュー・マネージャー名に通常許可されている文字だけが含まれるようにしてください。

## 伝送キュー (TMQNAME)

リモート・キューかキュー・マネージャーの別名のいずれかの定義の場合に、リモート・キューへ向けられるメッセージに使用される伝送キューのローカル名を指定します。

TMQNAME がブランクの場合には、RMTMQMNAME と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

この定義がキュー・マネージャーの別名として使用されていて、接続キュー・マネージャーの名前が RMTMQMNAME である場合には、この属性は無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

このリモート・キューに特定の伝送キュー名は定義されません。この属性の値は、すべてブランクに設定されます。

### 伝送キュー名

伝送キュー名を指定します。

## キュー項目数の高しきい値 (HIGHTHLD)

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### **threshold-value**

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

### **キュー項目数の低しきい値 (LOWTHLD)**

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **threshold-value**

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

### **キュー・フル・イベント可能 (FULLEVT)**

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*NO**

「キュー・フル」イベントは生成されません。

#### **\*YES**

「キュー・フル」イベントが生成されます。

### **キュー高イベント可能 (HIGHEVT)**

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*NO**

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

#### **\*YES**

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

### **キュー低イベント可能 (LOWEVT)**

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SAME**

属性は変更されません。

#### **\*NO**

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

#### **\*YES**

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

### **サービス間隔 (SRVITV)**

サービス間隔を指定します。この間隔は、「サービス間隔高」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントを生成するための比較に使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**interval-value**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。この値は、ミリ秒単位です。

## サービス間隔イベント (SRVEVT)

「サービス・インターバル高」 イベントまたは「サービス・インターバル OK」 イベントが生成されるかどうかを指定します。

「サービス・インターバル高」 イベントは、少なくとも SRVITV パラメーターで示された時間内には、キューからメッセージは検索されていないことが検査で示された場合に生成されます。

「サービス・インターバル OK」 イベントは、検査で、SRVITV パラメーターによって指示された時間内にキューからメッセージが検索されたことが示された場合に生成されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*HIGH**

「サービス・インターバル高」 イベントが生成されます。

**\*OK**

「サービス・インターバル OK」 イベントが生成されます。

**\*NONE 値**

サービス・インターバル・イベントは生成されません。

## 配布リスト・サポート (DISTLIST)

キューが配布リストをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NO**

キューは配布リストをサポートしません。

**\*YES**

キューは配布リストをサポートします。

## クラスター名 (CLUSTER)

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターの変更は、既に関いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**cluster-name**

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

## クラスター名リスト (CLUSNL)

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、名前リストの名前です。このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **namelist-name**

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

## デフォルト・バインディング (DEFBIND)

MQOPEN 呼び出しでアプリケーションが MQOO\_BIND\_AS\_Q\_DEF を指定し、キューがクラスター・キューである時に、使用するバインドを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*OPEN**

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

### **\*NOTFIXED**

キュー・ハンドルは、クラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされません。これによりキュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択することができ、その後必要に応じてその選択を変更することができます。

MQPUT1 呼び出しは、常に NOTFIXED が指定されているかのように機能します。

### **\*グループ**

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

## クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

キューのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **cluster-workload-rank**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

## クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)

キューのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **cluster-workload-priority**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

## クラスター・ワークロード・キューの使用 (CLWLUSEQ)

ターゲット・キューにローカル・インスタンスと少なくとも1つのリモート・クラスター・インスタンスの両方がある場合の MQPUT の振る舞いを指定します。PUT がクラスター・チャンネルから発信される場合にはこの属性は適用されません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*QMGR

キュー・マネージャー CLWLUSEQ 属性からの値が継承されます。

### \*LOCAL (ローカル)

ローカル・キューは、MQPUT のただ1つの宛先です。

### \*ANY

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

## キュー・モニター (MONQ)

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONQ が \*NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*QMGR

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONQ の設定から継承されます。

### \*OFF

このキューのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

### \*LOW

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

### \*MEDIUM

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

### \*HIGH

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

## キュー統計 (STATQ)

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATQ が \*NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*QMGR

統計データ収集は、キュー・マネージャー属性 STATQ の設定に基づきます。

### \*OFF

キューの統計データ収集は使用不可になります。

### \*ON

このキューの統計データ収集は使用可能になります。

## キュー・アカウンティング (ACCTQ)

アカウント・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 ACCTQ が\*NONE に設定されると、アカウント・データは収集されません。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*QMGR

アカウント・データ収集は、キュー・マネージャー属性 ACCTQ の設定に基づきます。

### \*OFF

このキューのアカウンティング・データ収集は使用不可になります。

### \*ON

このキューのアカウンティング・データ収集は使用可能になります。

## 非持続メッセージ・クラス (NPMCLASS)

このキューに書き込まれる非持続メッセージの信頼性のレベルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NORMAL

このキューに書き込まれる非持続メッセージが失われるのは、障害またはキュー・マネージャー・シャットダウンの後だけです。このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時に廃棄されます。

### \*HIGH

このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時には廃棄されません。しかし、障害が発生すると、このキューに書き込まれる非持続メッセージは失われる可能性があります。

## メッセージの先読み (MSGREADAHD)

非持続メッセージがアプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*DISABLED

先読みは、このキューでは使用不可になっています。先読みがクライアント・アプリケーションによって要求されているかどうかに関係なく、アプリケーションが要求するよりも前にメッセージがクライアントに送られることはありません。

### \*NO

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られません。クライアントが異常終了した場合に失われる非持続メッセージは、最大で1つだけです。

### \*YES

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られます。クライアントが異常終了する場合、またはクライアント・アプリケーションが送られたメッセージすべてを消費しない場合は、非持続メッセージが失われることがあります。

## デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

デフォルトの PUT 応答タイプ(DFTPUTRESP)属性は、アプリケーションが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF オプションを指定するときに、MQPUT および MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*SYNC

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。これは IBM MQ に用意されたデフォルト値ですが、ご使用のインストール環境では変更されている可能性があります。

### \*ASYNC

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO の一部のフィールドはキュー・マネージャーによってアプリケーションに戻されませんが、トランザクションに書き込まれたメッセージや非持続メッセージのパフォーマンスに向上が見られる場合があります。

## プロパティ制御 (PROPCTL)

MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF オプションが指定された場合に、MQGET 呼び出しを使用してキューから取り出すメッセージのプロパティに何が生じるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*COMPAT

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子(または拡張)に含まれるものを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションにアクセスできなくなります。

### \*NONE 値

メッセージ記述子(または拡張)に含まれているものを除き、メッセージのすべてのプロパティは廃棄され、アプリケーションからアクセス可能ではなくなります。

### \*ALL

メッセージのすべてのプロパティ(メッセージ記述子(または拡張子)に含まれるものを除く)は、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに含まれます。

### \*FORCE

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

### \*V6COMPAT

\*V6COMPAT を設定する場合は、MQPUT により解決されるキュー定義および MQGET により解決されるキュー定義、両方のいずれかのキュー定義に設定する必要があります。これは、介在するその他すべての伝送キューにも設定する必要があります。これにより MQRFH2 ヘッダーが、変更されずに送信側アプリケーションから受信側アプリケーションに渡されます。これは、キュー名解決チェーン内で検出される他の PROPCTL の設定をオーバーライドします。プロパティがクラスター・キューに設定されると、その設定が他のキュー・マネージャー上にローカルでキャッシュされることはありません。  
\*V6COMPAT はクラスター・キューに解決される別名キューに設定する必要があります。書き込みアプリケーションが接続されているキュー・マネージャーと同じキュー・マネージャーに別名キューを定義します。



## ターゲット・タイプ (TARGTYPE)

別名が解決されて生じるオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*キュー

キュー・オブジェクト。

### \*TOPIC

トピック・オブジェクト。

## カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、CUSTOM に対する有意味な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

## CLCHNAME

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

属性は削除されます。

### クラスター送信側チャンネル名

ClusterChannelName は、このキューを送信キューとして使用するクラスター送信者チャンネルの総称です。この属性は、このクラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルにメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

アスタリスク "\*" を **ClusterChannelName** に指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。 **ClusterChannelName** は長さ 20 文字に制限されています: MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH。

## IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。

**\*NO**

これらのオブジェクトに対して 2036 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』コマンドおよび 2038 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

**\*QMGR**

\*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に \*YES が指定されていると、それらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能になります。

\*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に \*NO が指定されていると、それらのオブジェクトに 2036 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』および 2038 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドは使用できません。また、それらのオブジェクトについては自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

## IBM i CPYMQMSUB (MQ サブスクリプションのコピー)

コピー MQ サブスクリプション (**CPYMQMSUB**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のサブスクリプションと同じ属性値を持つ IBM MQ サブスクリプションを作成します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード            | 説明                 | 選択                 | 注              |
|------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| <u>FROMSUBID</u> | 元サブスクリプション ID      | 文字値、*SAME          | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>FROMSUB</u>   | 元サブスクリプション         | 文字値、*SAME          | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>TOSUB</u>     | 対象サブスクリプション        | 文字値                | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャー名  | 文字値、*DFT           | オプション、キー、定位置 4 |
| <u>REPLACE</u>   | 置換                 | *NO、*YES           | オプション、定位置 5    |
| <u>TOPICSTR</u>  | トピック・ストリング         | 文字値、*NONE、*SAME    | オプション、定位置 6    |
| <u>TOPICOBJ</u>  | トピック・オブジェクト        | 文字値、*NONE、*SAME    | オプション、定位置 7    |
| <u>DEST</u>      | Destination        | 文字値、*NONE、*SAME    | オプション、定位置 8    |
| <u>DESTMQM</u>   | 宛先キュー・マネージャー       | 文字値、*NONE、*SAME    | オプション、定位置 9    |
| <u>DESTRRLID</u> | 宛先相関 ID            | 文字値、*NONE、*SAME    | オプション、定位置 10   |
| <u>PUBACCT</u>   | パブリッシュ・アカウント・トークン  | 文字値、*NONE、*SAME    | オプション、定位置 11   |
| <u>PUBAPPID</u>  | パブリッシュ APPL ID     | 文字値、*NONE、*SAME    | オプション、定位置 12   |
| <u>SUBUSER</u>   | サブスクリプション・ユーザー ID  | 文字値、*CURRENT、*SAME | オプション、定位置 13   |
| <u>ユーザー・データ</u>  | サブスクリプション・ユーザー・データ | 文字値、*NONE、*SAME    | オプション、定位置 14   |

| 表 265. コマンド・パラメーター (続き) |               |                                    |              |
|-------------------------|---------------|------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明            | 選択                                 | 注            |
| <u>SELECTOR</u>         | セレクター・ストリング   | 文字値、*NONE、*SAME                    | オプション、定位置 15 |
| <u>PSPROP</u>           | PubSub プロパティ  | *SAME、*NONE、*COMPAT、*RFH2、*MSGPROP | オプション、定位置 16 |
| <u>DESTCLASS</u>        | 宛先クラス         | *SAME、*MANAGED、*PROVIDED           | オプション、定位置 17 |
| <u>SUBSCOPE</u>         | サブスクリプション有効範囲 | *SAME、*ALL、*QMGR                   | オプション、定位置 18 |
| <u>VARUSER</u>          | 変数ユーザー        | *SAME、*ANY、*FIXED                  | オプション、定位置 19 |
| <u>REQONLY</u>          | 要求パブリケーション    | *SAME、*YES、*NO                     | オプション、定位置 20 |
| <u>PUBPTY</u>           | パブリッシュ優先度     | 0-9、*SAME、*AS PUB、*ASQDEF          | オプション、定位置 21 |
| <u>WSHEMA</u>           | ワイルドカード・スキーマ  | *SAME、*CHAR、*TOPIC                 | オプション、定位置 22 |
| <u>EXPIRY</u>           | 有効期限時刻        | 0-999999999、*SAME、*UNLIMITED       | オプション、定位置 23 |

### コピー元サブスクリプション ID (FROMSUBID)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のサブスクリプションのサブスクリプション ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### from-subscription-identifier

24 バイトのサブスクリプション ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

### コピー元サブスクリプション (FROMSUB)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のサブスクリプションの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### from-subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

### コピー先サブスクリプション (TOSUB)

作成する新しいサブスクリプションの名前です。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

この名前のサブスクリプションが既に存在している場合には、REPLACE(\*YES) を指定する必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### to-subscription-name

最大で 256 バイトの、作成する MQ サブスクリプションの名前を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

## 置換 (REPLACE)

新しいサブスクリプションが、同じ名前の既存のサブスクリプションを置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

このサブスクリプションは、同じ名前またはサブスクリプション ID の既存のサブスクリプションを置き換えません。サブスクリプションが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存のサブスクリプションを置き換えます。同じ名前のサブスクリプションも、同じサブスクリプション ID のサブスクリプションもない場合には、新規のサブスクリプションが作成されます。

## トピック・ストリング (TOPICSTR)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### topic-string

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

## トピック・オブジェクト (TOPICOBJ)

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・オブジェクトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### topic-object

トピック・オブジェクトの名前を指定します。

## 宛先 (DEST)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キューを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### destination-queue

宛先キューの名前を指定します。

## 宛先キュー・マネージャー (DESTMQM)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

宛先キュー・マネージャーは指定されません。

**destination-queue**

宛先キュー・マネージャーの名前を指定します。

**宛先関連 ID (DESTRRLID)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの関連 ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

メッセージは、MQCI\_NONE の関連 ID で宛先に置かれます。

**correlation-identifier**

24 バイトの関連 ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

**パブリッシュ・アカウントिंग・トークン (PUBACCT)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのアカウントिंग・トークンを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

メッセージは、MQACT\_NONE のアカウントिंग・トークンで宛先に置かれます。

**publish-accounting-token**

32 バイトのパブリッシュ・アカウントिंग・トークンを表す 64 文字 16 進数ストリングを指定します。

**パブリッシュ・アプリケーション ID (PUBAPPID)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのパブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*NONE 値**

パブリッシュ・アプリケーション ID は指定されません。

**publish-application-identifier**

パブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

**サブスクリプション・ユーザー ID (SUBUSER)**

このサブスクリプションを所有するユーザー・プロファイルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*CURRENT**

現在のユーザー・プロファイルが新しいサブスクリプションの所有者です。

## **user-profile**

ユーザー・プロファイルを指定します。

## **サブスクリプション・ユーザー・データ (USERDATA)**

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

ユーザー・データは指定されません。

## **user-data**

最大で 256 バイトのユーザー・データを指定します。

注: 256 バイトを超えるユーザー・データは、MQSC を使用して指定できます。

## **セレクター・ストリング (SELECTOR)**

指定されたトピックでパブリッシュされるメッセージに適用して、それらがこのサブスクリプションに適合かどうかを選択するための、SQL 92 セレクター・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

選択ストリングは指定されません。

## **selection-string**

最大で 256 バイトの選択ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超える選択ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

## **PubSub プロパティ (PSPROP)**

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送られるメッセージに追加される方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SAME**

属性は変更されません。

### **\*NONE 値**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、このメッセージに追加されません。

### **\*COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、IBM MQ V6.0 のパブリッシュ/サブスクライブとの互換性を維持するために、メッセージに追加されます。

### **\*RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、RFH 2 のヘッダーとしてメッセージに追加されます。

### **\*MSGPROP**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、メッセージ・プロパティとして追加されます。

## **宛先クラス (DESTCLASS)**

これが管理対象サブスクリプションかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*MANAGED**

宛先は管理対象。

**\*PROVIDED**

宛先はキュー。

**サブスクリプション有効範囲 (SUBSCOPE)**

このサブスクリプションを他のブローカーに (プロキシ・サブスクリプションとして) 転送して、サブスクライバーがそれら他のブローカーでパブリッシュされたメッセージを受け取るようにするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ALL**

サブスクリプションは、パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続された、すべてのキュー・マネージャーに転送されます。

**\*QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内のトピックでパブリッシュされたメッセージだけを転送します。

**可変ユーザー (VARUSER)**

サブスクリプションの作成者以外のユーザー・プロファイルが、(トピックおよび宛先権限検査に従って) そのサブスクリプションに接続可能かどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ANY**

すべてのユーザー・プロファイルがサブスクリプションに接続できます。

**\*FIXED**

サブスクリプションを作成したユーザー・プロファイルのみが、そのサブスクリプションに接続できます。

**要求パブリケーション (REQONLY)**

サブスクライバーが MQSUBRQ API を介して更新のためにポーリングするかどうかや、すべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送信されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*YES**

パブリケーションは、MQSUBRQ API に対する応答としてのみ、このサブスクリプションに送信されません。

**\*NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

**パブリッシュの優先順位 (PUBPTY)**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*AS PUB**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、パブリッシュされたメッセージに指定された優先順位から得られます。

**\*AS QDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、宛先として定義されるキューのデフォルトの優先順位から得られます。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の優先順位を指定します。

**ワイルドカード・スキーマ (WSHEMA)**

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*TOPIC**

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

**\*CHAR**

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

**有効期限時刻 (EXPIRY)**

サブスクリプションの有効期限時刻を指定します。サブスクリプションは、有効期限時刻を経過すると、キュー・マネージャーによって廃棄される対象となり、以降パブリッシュを受信しません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*UNLIMITED**

サブスクリプションは満了しません。

**expiry-time**

有効期限時刻を 0.1 秒単位で、0 から 999999999 の範囲で指定します。

**IBM i**

**CPYMQMSVC (MQ サービスのコピー)**

Copy MQ Service (**CPYMQMSVC**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のサービス定義と同じ属性値を持つ IBM MQ サービス定義を作成します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| 表 266. コマンド・パラメーター |        |     |             |
|--------------------|--------|-----|-------------|
| キーワード              | 説明     | 選択  | 注           |
| <u>FROMSVC</u>     | 元サービス  | 文字値 | 必須、キー、定位置 1 |
| <u>TOSVC</u>       | 対象サービス | 文字値 | 必須、キー、定位置 2 |



| 表 266. コマンド・パラメーター (続き) |                   |                                      |                |
|-------------------------|-------------------|--------------------------------------|----------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択                                   | 注              |
| <u>MQMNAME</u>          | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                             | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>REPLACE</u>          | 置換                | *NO、*YES                             | オプション、定位置 4    |
| <u>text</u>             | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SAME                     | オプション、定位置 5    |
| <u>STRCMD</u>           | プログラムを開始          | 単一値: *SAME、*NONE<br>その他の値: 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 6    |
|                         | 修飾子 1: 開始プログラム    | 名前                                   |                |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前                                   |                |
| <u>STRARG</u>           | 開始プログラム実引数        | 文字値、*BLANK、*SAME                     | オプション、定位置 7    |
| <u>ENDCMD</u>           | 終了プログラム           | 単一値: *SAME、*NONE<br>その他の値: 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 8    |
|                         | 修飾子 1: 終了プログラム    | 名前                                   |                |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前                                   |                |
| <u>ENDARG</u>           | 終了プログラム実引数        | 文字値、*BLANK、*SAME                     | オプション、定位置 9    |
| <u>STDOUT</u>           | 標準出力              | 文字値、*BLANK、*SAME                     | オプション、定位置 10   |
| <u>STDERR</u>           | 標準エラー             | 文字値、*BLANK、*SAME                     | オプション、定位置 11   |
| <u>TYPE</u>             | サービス・タイプ          | *SAME、*CMD、*SVR                      | オプション、定位置 12   |
| <u>コントロール</u>           | サービス制御            | *SAME、*MANUAL、<br>*QMGR、*STARTONLY   | オプション、定位置 13   |

### コピー元サービス (FROMSVC)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のサービス定義の名前を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

#### from-service-name

ソース・サービスの名前を指定します。

### コピー先サービス (TOSVC)

作成する新しいサービス定義の名前です。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。この名前のサービス定義が既に存在する場合には、REPLACE(\*YES) を指定する必要があります。指定できる値は以下のとおりです。

#### to-service-name

作成するサービスの名前を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

**置換 (REPLACE)**

新しいサービス定義が、同じ名前の既存のサービス定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

この定義は、同じ名前の既存のサービス定義を置き換えません。指定されたサービス定義が既に存在している場合、コマンドは失敗します。

**\*YES**

既存のサービス定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

**テキスト '記述' (TEXT)**

サービス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

**開始プログラム (STRCMD)**

実行するプログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**start-command**

実行可能な開始コマンドの名前。

**開始プログラム実引数 (STRARG)**

開始時にプログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

開始コマンドに引数は渡されません。

**start-command-arguments**

開始コマンドに渡される引数。

**終了プログラム (ENDCMD)**

サービスの停止が要求されると実行する実行可能プログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

終了コマンドは実行されません。

**end-command**

実行可能な終了コマンドの名前。

## 終了プログラム実引数 (ENDARG)

サービスが停止を要求されるときに、終了プログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

引数は終了コマンドに渡されません。

**end-command-arguments**

終了コマンドに渡される引数。

## 標準出力 (STDOUT)

サービス・プログラムの標準出力が転送されるファイルへのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

標準出力は廃棄されます。

**stdout-path**

標準出力パス。

## 標準エラー (STDERR)

サービス・プログラムの標準エラーが転送されるファイルのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

標準エラーは廃棄されます。

**stderr-path**

標準エラー・パス。

## サービス・タイプ (TYPE)

サービスを実行するモード。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*CMD**

開始時にコマンドは実行されますが、状況は収集されることも表示されることもありません。

**\*SVR**

開始された実行可能プログラムの状況がモニターおよび表示されます。

**サービス制御 (CONTROL)**

キュー・マネージャー開始時にサービスを自動的に開始するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*MANUAL**

サービスは自動的に開始または停止されます。

**\*QMGR**

キュー・マネージャーの開始、停止に応じて、サービスも開始、停止されます。

**\*STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始されるとサービスも開始されますが、キュー・マネージャーが停止してもサービスが停止を要求されることはありません。

**IBM i CPYMQMOTOP (MQ トピックのコピー)**

Copy MQ Topic (**CPYMQMOTOP**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のトピック・オブジェクトと同じ属性値を持つ MQ トピック・オブジェクトを作成します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| 表 267. コマンド・パラメーター |                   |                          |                |
|--------------------|-------------------|--------------------------|----------------|
| キーワード              | 説明                | 選択                       | 注              |
| <u>FROMTOP</u>     | コピー元トピック          | 文字値                      | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>TOTOP</u>       | 対象トピック            | 文字値                      | 必須、キー、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                 | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>REPLACE</u>     | 置換                | *NO、*YES                 | オプション、定位置 4    |
| <u>text</u>        | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SAME         | オプション、定位置 5    |
| <u>TOPICSTR</u>    | トピック・ストリング        | 文字値、*BLANK、*SAME         | オプション、定位置 6    |
| <u>DURSUB</u>      | 永続サブスクリプション       | *SAME、*ASPARENT、*YES、*NO | オプション、定位置 7    |
| <u>MGDDURMDL</u>   | 永続的モデル・キュー        | 文字値、*NONE、*SAME          | オプション、定位置 8    |
| <u>MGDNDURMDL</u>  | 非永続的モデル・キュー       | 文字値、*NONE、*SAME          | オプション、定位置 9    |
| <u>PUBENBL</u>     | パブリッシュ            | *SAME、*ASPARENT、*YES、*NO | オプション、定位置 10   |
| <u>SUBENBL</u>     | サブスクライブ           | *SAME、*ASPARENT、*YES、*NO | オプション、定位置 11   |
| <u>DFTPTY</u>      | デフォルトのメッセージ優先順位   | 0-9、*SAME、*ASPARENT      | オプション、定位置 12   |

| 表 267. コマンド・パラメーター (続き) |                |                                                |              |
|-------------------------|----------------|------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明             | 選択                                             | 注            |
| <u>DFTMSGPST</u>        | デフォルトのメッセージ持続性 | <b>*SAME</b> 、*ASPARENT、*YES、*NO               | オプション、定位置 13 |
| <u>DFTPUTRESP</u>       | デフォルトの Put 応答  | <b>*SAME</b> 、*ASPARENT、*SYNC、*ASYN            | オプション、定位置 14 |
| <u>WILDCARD</u>         | ワイルドカードの動作     | <b>*SAME</b> 、*PASSTHRU、*BLOCK                 | オプション、定位置 15 |
| <u>PMSGDLV</u>          | 持続メッセージ送達      | <b>*SAME</b> 、*ASPARENT、*ALL、*ALLDUR、*ALLAVAIL | オプション、定位置 16 |
| <u>NPMSGDLV</u>         | 非持続メッセージ送達     | <b>*SAME</b> 、*ASPARENT、*ALL、*ALLDUR、*ALLAVAIL | オプション、定位置 17 |
| <u>CUSTOM</u>           | カスタム属性         | 文字値、*BLANK、 <b>*SAME</b>                       | オプション、定位置 18 |

### コピー元トピック (FROMTOP)

このコマンドに指定されていない属性の値を提供する、既存のトピック・オブジェクトの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### from-topic-name

ソース MQ トピックの名前を指定します。

### コピー先トピック (TOTOP)

作成する新しいトピック・オブジェクトの名前です。この名前には最大 48 文字まで入れることができます。

この名前のトピック・オブジェクトが既に存在する場合には、REPLACE(\*YES) を指定する必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### to-topic-name

作成する MQ トピックの名前を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

### 置換 (REPLACE)

新しいトピック・オブジェクトが、同じ名前の既存のトピック・オブジェクトを置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NO

このオブジェクトは、同じ名前の既存のトピック・オブジェクトを置き換えません。指定されたトピック・オブジェクトが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

**\*YES**

既存のトピック・オブジェクトを置き換えます。同じ名前をもつオブジェクトがない場合には、新規のオブジェクトが作成されます。

**テキスト '記述' (TEXT)**

トピック・オブジェクトを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

**トピック・ストリング (TOPICSTR)**

このトピック・オブジェクト定義によって表されるトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**topic-string**

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

**永続サブスクリプション (DURSUB)**

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**\*ASPARENT**

このトピックに対して永続サブスクリプションを作成できるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

**\*YES**

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

**\*NO**

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

**永続的モデル・キュー (MGDDURMDL)**

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SAME**

属性は変更されません。

**durable-model-queue**

モデル・キューの名前を指定します。

## 非永続的モデル・キュー (MGDNDURMDL)

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、非永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### non-durable-model-queue

モデル・キューの名前を指定します。

## パブリッシュ (PUBENBL)

トピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

このトピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### \*YES

トピックに対してメッセージをパブリッシュできます。

### \*NO

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

## サブスクライブ (SUBENBL)

アプリケーションがこのトピックに対するサブスクライブを許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### \*YES

このトピックに対するサブスクリプションを作成できます。

### \*NO

アプリケーションは、このトピックにサブスクライブできません。

## デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)

トピックに対してパブリッシュされたメッセージのデフォルトの優先度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

デフォルトの優先順位は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### priority-value

0 から 9 の範囲の値を指定します。

## デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)

アプリケーションで MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_TOPIC\_DEF オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

デフォルトの持続性は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### \*YES

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

### \*NO

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

## デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

アプリケーションが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF オプションを指定するときに、MQPUT 呼び出しおよび MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

デフォルトの応答タイプは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### \*SYNC

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

### \*ASYNC

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドの一部は、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。トランザクションに入れられるメッセージまたは非持続メッセージで、パフォーマンスが改善されることがあります。

## ワイルドカードの性質 (WILDCARD)

このトピックに関連したワイルドカード・サブスクリプションの動作を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*PASSTHRU

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーションと、より特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションとを受け取ることになります。

### \*BLOCK

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーション、またはより特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションを受け取りません。



## 持続メッセージの配信 (PMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### \*ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLDUR

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLAVAIL

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

## 非持続メッセージ送達 (NPMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### \*ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

## カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、*CUSTOM* に対する有意味な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

## \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

## custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

## IBM i CRTMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの作成)

Create Message Queue Manager (CRTMQM) コマンドは、Start Message Queue Manager (STRMQM) コマンドで起動できるローカルキューマネージャを作成します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード            | 説明                   | 選択                                   | 注            |
|------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------|
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャー名    | 文字値                                  | 必須、定位置 1     |
| <u>text</u>      | テキスト '記述'            | 文字値、*BLANK                           | オプション、定位置 2  |
| <u>TRGITV</u>    | トリガー間隔               | 0-999999999、<br>999999999            | オプション、定位置 3  |
| <u>UDLMSGQ</u>   | 未配布メッセージ・キュー         | 文字値、*NONE                            | オプション、定位置 4  |
| <u>DFTTMQ</u>    | デフォルト伝送キュー           | 文字値、*NONE                            | オプション、定位置 5  |
| <u>MAXHDL</u>    | 最大ハンドル限界             | 0-999999999、256                      | オプション、定位置 6  |
| <u>MAXUMSG</u>   | 最大未コミット・メッセージ        | 1-999999999、10000                    | オプション、定位置 7  |
| <u>DFTQMGR</u>   | デフォルト・キュー・マネージャー     | *YES、*NO                             | オプション、定位置 8  |
| <u>MQMLIB</u>    | QUEUE MANAGER ライブラリー | Name、*AUTO                           | オプション、定位置 9  |
| <u>MQMDIRP</u>   | データ・ディレクトリー接頭部       | 文字値、*DFT                             | オプション、定位置 10 |
| <u>ASP</u>       | ASP 番号               | 1-32、*SYSTEM、*ASPDEV                 | オプション、定位置 11 |
| <u>ASPDEV</u>    | ASP 装置               | 文字値、*ASP                             | オプション、定位置 12 |
| <u>THRESHOLD</u> | ジャーナル・レシーバーしきい値      | 100000-1000000000、<br>*DFT、*MIN、*MAX | オプション、定位置 13 |
| <u>JRNBUFSIZ</u> | ジャーナル・バッファー・サイズ      | 32000-15761440、*DFT                  | オプション、定位置 14 |

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは48文字までです。システムが2バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### テキスト '記述' (TEXT)

キュー・マネージャーの定義の概略を記述するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*BLANK

テキストを指定しない。

#### description

64文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は64バイトであり、システムが2バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### トリガー間隔 (TRGITV)

TRGTYPE(\*FIRST) が指定されたキューで使用されるトリガー時間間隔 (ミリ秒で表す) を指定します。

キューにメッセージが到着するとトリガー・メッセージが開始キューに書き込まれる場合は、指定されたインターバル内に同一キューに到着するすべてのメッセージによって別のトリガー・メッセージは開始キューに書き込まれません。

指定できる値は以下のとおりです。

#### 999999999

トリガー時間間隔は999999999ミリ秒です。

#### interval-value

0から999999999までの範囲の値をミリ秒で指定します。

### 未配布メッセージ・キュー (UDLMSGQ)

未配布メッセージに使用されるローカル・キューの名前を指定します。メッセージが正しい宛先に送られない場合は、メッセージはこのキューに書き込まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NONE 値

未配布メッセージ・キューはありません。この属性はブランク・ストリングに設定されます。

#### undelivered-message-queue-name

未配布メッセージ・キューとして使用されるローカル・キューの名前を指定します。

### デフォルト伝送キュー (DFTTMQ)

デフォルト伝送キューとして使用されるローカル伝送キューの名前を指定します。リモート・キュー・マネージャーに送信されるメッセージは、その宛先として伝送キューが定義されていない場合デフォルトの伝送キューに書き込まれます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NONE 値

デフォルトの伝送キューはありません。この属性はブランク・ストリングに設定されます。

#### default-transmission-queue-name

デフォルト伝送キューとして使用されるローカル伝送キューの名前を指定します。

### 最大ハンドル限度 (MAXHDL)

任意の1つのジョブが同時にオープンできるハンドルの最大数です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **256**

オープン・ハンドル数のデフォルトは 256 です。

#### **maximum-handle-limit**

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

### **最大非コミット・メッセージ数 (MAXUMSG)**

非コミット・メッセージの最大数を指定します。具体的には、以下の数を示します。

- 検索可能なメッセージの数
- キューに書き出しできるメッセージの数
- この作業単位内で生成されたトリガー・メッセージの数

これらは、1つの同期点でのものです。この限界は、同期点の外で取り出したり書き込まれたりするメッセージには当てはまりません。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **10000**

デフォルト値は 10000 個のコミットされていないメッセージである。

#### **maximum-uncommitted-messages**

1 から 999999999 の範囲内で値を指定する。

### **デフォルト・キュー・マネージャー (DFTQMGR)**

作成されるキュー・マネージャーが、デフォルト・キュー・マネージャーかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*NO**

キュー・マネージャーはデフォルト・キュー・マネージャーになりません。

#### **\*YES**

キュー・マネージャーはデフォルト・キュー・マネージャーになります。

### **キュー・マネージャー・ライブラリー (MQMLIB)**

キュー・マネージャーが使用するライブラリーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*AUTO**

キュー・マネージャーが使用するライブラリーは自動的に選択されます。

#### **ライブラリー名**

キュー・マネージャーが使用するライブラリーを指定します。

### **データ・ディレクトリー接頭部 (MQMDIRP)**

キュー・マネージャーが使用するデータ・ディレクトリー接頭部を指定します。キュー・マネージャーは、データ・ファイル(主に、キューに格納されるメッセージ・データ)を保管するためのディレクトリーをここに作成します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

デフォルトのデータ・ディレクトリー接頭部は '/QIBM/UserData/mqm' です。

#### **ディレクトリー接頭部**

キュー・マネージャーによって使用されるデータ・ディレクトリー接頭部を指定します。このディレクトリー接頭部が指す場所は、ローカル・ディスク・プールのファイル・システム、またはネットワーク・ファイル・システム (NFS) のどちらでも可能です。

データ・ディレクトリー接頭部を適切に設定することにより、独立した補助ストレージ・プールにキュー・マネージャー・ディレクトリーを配置できます。例えば MQMDIRP('/MYASPDEV/QIBM/UserData/mqm/qmgrs') と指定すると、MYASPDEV 装置にキュー・マネージャー・データが保管されます。

ASP および ASPDEV パラメーターを設定することにより、独立した補助ストレージ・プールにキュー・マネージャー・ライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーを配置できます。

独立した補助ストレージ・プールをシステム間で切り替えて、キュー・マネージャーの可用性を高くすることができます。高可用性を実現するためのキュー・マネージャーの構成については、IBM MQ 資料を参照してください。

## ASP 番号 (ASP)

システムがキュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域の割り振りに使用する補助ストレージ・プールを指定します。

このパラメーターで示される補助ストレージ・プールは、統合ファイル・システム (IFS) に格納されるキュー・マネージャー・データ・ファイル用には使用されないことに注意してください。キュー・マネージャーのデータ・ファイルを特定の補助ストレージ・プールに割り振るには、MQMDIRP パラメーターを参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \* システム

システム補助ストレージ・プール (ASP 1) が、キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域を提供します。

### \*ASPDEV

キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域は、ASPDEV パラメーターで指定された 1 次または 2 次 ASP から割り振られます。

### 補助記憶域プール番号

キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域を提供するシステムまたは基本ユーザー ASP の番号を指定する値 (1 から 32 の範囲内の値) を指定します。

独立した補助ストレージ・プールをシステム間で切り替えて、キュー・マネージャーの可用性を高くすることができます。高可用性を実現するためのキュー・マネージャーの構成については、IBM MQ 資料を参照してください。

## ASP 装置 (ASPDEV)

キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバー用に記憶域が割り振られる補助ストレージ・プール (ASP) の装置名を指定します。

このパラメーターで示される補助ストレージ・プールの装置名は、統合ファイル・システム (IFS) に格納されるキュー・マネージャー・データ・ファイル用には使用されないことに注意してください。キュー・マネージャーのデータ・ファイルを特定の補助ストレージ・プールに割り振るには、MQMDIRP パラメーターを参照してください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ASP

キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域は、ASP パラメーターで指定されたシステムまたは基本ユーザー ASP から割り振られます。

### 装置名

1 次または 2 次 ASP 装置の名前を指定します。キュー・マネージャーのライブラリー、ジャーナル、およびジャーナル・レシーバーのための記憶域は、1 次または 2 次 ASP から割り振られます。(ASP 装置をオンに変更することで) 1 次または 2 次 ASP が既にアクティブ化され、使用可能な状態でなければなりません。

独立した補助ストレージ・プールをシステム間で切り替えて、キュー・マネージャーの可用性を高くすることができます。高可用性を実現するためのキュー・マネージャーの構成については、IBM MQ 資料を参照してください。

## ジャーナル・レシーバーしきい値 (THRESHOLD)

キュー・マネージャーのジャーナル・レシーバーのしきい値をキロバイトで指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトしきい値の 100000 KB を使用します。

### threshold-value

記憶域のキロバイト (KB) を示す値を 100000 から 1000000000 の範囲内で指定します。各 1000 KB は 1024000 バイトの記憶スペースを指定します。ジャーナル・レシーバー用のスペースのサイズがこの値で指定されたサイズを超えると、識別されたメッセージ・キュー (該当する場合) にメッセージが送られ、ジャーナリングが続行されます。

## ジャーナル・バッファースize (JRNBUFSIZ)

ジャーナル・バッファースizeをバイト数で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・ジャーナル・バッファースizeの 32000 バイトを使用します。

### ジャーナル・バッファースize

32000 以上 15761440 以下の範囲の値をバイト数で指定します。

### 関連資料

2063 ページの『STRMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの開始)』

Start Message Queue Manager (STRMQM) コマンドはローカルのキューマネージャを起動します。



## CRTMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの作成)

Create MQ AuthInfo オブジェクト (CRTMQMAUTI) コマンドは、システムのデフォルトと異なる属性を指定して、新しい認証情報オブジェクトを作成します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード           | 説明                | 選択                               | 注           |
|-----------------|-------------------|----------------------------------|-------------|
| <u>AINAME</u>   | 認証情報名             | 文字値                              | 必須、キー、定位置 1 |
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                         | 必須、キー、定位置 2 |
| <u>authType</u> | 認証情報タイプ           | *CRLLDAP、*OCSP、*IDPWOS、*IDPWLDAP | 必須、キー、定位置 3 |
| <u>CONNAME</u>  | 接続名               | 文字値、*SYSDFTAI                    | オプション、定位置 4 |
| <u>REPLACE</u>  | 置換                | *NO、*YES                         | オプション、定位置 5 |

| 表 269. コマンド・パラメーター (続き) |                     |                                                                             |              |
|-------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                  | 選択                                                                          | 注            |
| <u>text</u>             | テキスト '記述'           | 文字値、 <b>*SYSDFTAI</b> 、 <b>*NONE</b>                                        | オプション、定位置 6  |
| <u>ユーザー名</u>            | ユーザー名               | 文字値、 <b>*SYSDFTAI</b> 、 <b>*NONE</b>                                        | オプション、定位置 7  |
| <u>PASSWORD</u>         | ユーザー・パスワード          | 文字値、 <b>*SYSDFTAI</b> 、 <b>*NONE</b>                                        | オプション、定位置 8  |
| <u>OCSPURL</u>          | OCSP 応答側 URL        | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 9  |
| <u>CHCKCLNT</u>         | 認証検査が必要です。          | <b>*ASQMGR</b> 、 <b>*REQUIRED</b> 、 <b>*REQADM</b>                          | オプション、定位置 10 |
| <u>CHCKLOCL</u>         | 認証検査が必要です。          | <b>*NONE</b> 、 <b>*OPTIONAL</b> 、 <b>*REQUIRED</b> 、 <b>*REQADM</b>         | オプション、定位置 11 |
| <u>FAILDELAY</u>        | 障害の遅延               | 整数値                                                                         | オプション、定位置 12 |
| <u>BASEDNU</u>          | ベース・ユーザー DN         | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 13 |
| <u>ADOPTCTX</u>         | コンテキスト採用            | 整数値                                                                         | オプション、定位置 14 |
| <u>CLASSUSR</u>         | LDAP オブジェクト・クラス     | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 15 |
| <u>SHORTUSR</u>         | 短いユーザー名             | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 16 |
| <u>USRFIELD</u>         | ユーザー・フィールド          | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 17 |
| <u>SECCOMM</u>          | LDAP 通信             | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 18 |
| <u>AUTHORMD</u>         | 許可方式                | 文字値、 <b>*OS</b> 、 <b>*SEARCHGRP</b> 、 <b>*SEARCHUSR</b> 、 <b>*SRCHGRPSN</b> | オプション、定位置 19 |
| <u>BASEDNG</u>          | グループのベース DN         | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 20 |
| <u>CLASSGRP</u>         | グループのオブジェクト・クラス     | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 21 |
| <u>FINDGRP</u>          | グループ・メンバーシップを検索する属性 | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 22 |
| <u>GRPFIELD</u>         | グループの単純名            | 文字値、 <b>*SAME</b>                                                           | オプション、定位置 23 |
| <u>NESTGRP</u>          | グループ・ネスティング         | <b>*NO</b> <b>*YES</b>                                                      | オプション、定位置 24 |
| <u>AUTHENMD</u>         | 認証方式                | <b>*OS</b> 変更不可                                                             | オプション、定位置 25 |

### 認証情報名 (AINAME)

作成する新しい認証情報オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### **キュー・マネージャー名**

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

### **コンテキストの採用 (ADOPTCTX)**

提供された資格情報をこのアプリケーションのコンテキストとして使用するかどうか。これは、この資格情報が許可検査に使用され、管理画面に表示され、メッセージに出現することを意味します。

#### **YES**

パスワードにより妥当性検査が正常に行われた、MQCSP 構造内に示されたユーザー ID は、このアプリケーションに使用するコンテキストとして採用されます。したがって、このユーザー ID は、IBM MQ リソースの使用許可として確認される資格情報となります。

指定されたユーザー ID が LDAP ユーザー ID であり、オペレーティング・システムのユーザー ID を使用して許可検査が行われる場合は、LDAP のユーザー・エントリーに関連付けられている SHORTUSR が実行される許可検査の資格情報として採用されます。

#### **NO**

認証は MQCSP 構造内のユーザー ID とパスワードに対して実行されますが、資格情報が将来の使用のために採用されることはありません。許可は、アプリケーションが実行されているユーザー ID を使用して実行されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWOS* および *\*IDPWLDP* の場合にのみ有効です。

### **認証方式 (AUTHENMD)**

このアプリケーションで使用される認証方式。

#### **\*OS**

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

**\*OS** は認証方式を設定する目的でのみ使用できます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWOS* の場合にのみ有効です。

### **許可方式 (AUTHORMD)**

アプリケーションで使用される許可方式。

#### **\*OS**

オペレーティング・システム・グループを使用して、ユーザーに関連付けられた許可を判別します。

これは IBM MQ が以前処理していた方法であり、デフォルト値になります。

#### **\*SEARCHGRP**

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの識別名をリストする属性が含まれます。メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *member* または *uniqueMember* です。

#### **\*SEARCHUSR**

LDAP リポジトリのユーザー項目に、指定のユーザーが属するすべてのグループの識別名をリストする属性が含まれます。照会対象の属性は、FINDGRP 値 (通常、*memberOf*) によって定義されます。

#### **\*SRCHGRPSN**

LDAP リポジトリのグループ項目に、そのグループに属するすべてのユーザーの短いユーザー名をリストする属性が含まれます。短いユーザー名が入っているユーザー・レコードの属性は、SHORTUSR で指定します。

メンバーシップは、FINDGRP で定義されている属性によって示されます。この値は通常 *memberUid* です。



注：この許可方式は、すべての短いユーザー名が固有である場合にのみ使用する必要があります。

多くの LDAP サーバーはグループ・メンバーシップの判別にグループ・オブジェクトの属性を使用するため、この値を *SEARCHGRP* に設定する必要があります。

Microsoft Active Directory は通常、グループ・メンバーシップをユーザー属性として保管します。IBM Tivoli Directory Server は両方のメソッドをサポートします。

一般に、ユーザー属性によってメンバーシップを取得する方が、ユーザーをメンバーとしてリストするグループを検索するよりも高速です。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## 認証情報タイプ (AUTHTYPE)

認証情報オブジェクトのタイプです。デフォルト値はありません

指定できる値は以下のとおりです。

### \*CRLLDAP

認証情報オブジェクトのタイプは CRLLDAP です。

### \*OCSP

認証情報オブジェクトのタイプは OCSPURL です。

### \*IDPWOS

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

### \*IDPWLDAP

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

## グループのベース DN (BASEDNG)

グループ名を検出できるようにするために、このパラメーターを基本 DN とともに設定して、LDAP サーバー内でグループを検索する必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## ベース・ユーザー DN (BASEDNU)

短いユーザー名属性 (*SHORTUSR* を参照) を検出できるようにするために、このパラメーターに基本 DN を設定して、LDAP サーバー内で検索できるようにする必要があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## クライアント検査 (CHKCLNT)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWOS* または *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

### \*ASQMGR

接続が許可されるには、キュー・マネージャーで定義されている接続認証要件を満たしている必要があります。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供され、CHKCLNT の値が *\*REQUIRED* である場合、有効なユーザー ID およびパスワードが指定されない限り、接続は失敗します。CONNAUTH フィールドで認証情報オブジェクトが提供されない、または CHKCLNT の値が *\*REQUIRED* ではない場合、ユーザー ID およびパスワードは必要ありません。

### \*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

#### \*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは \*OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

### ローカル検査 (CHCKLOCL)

ローカルでバインドされたすべての接続で接続認証検査が必要とされるか、MQCSP 構造でユーザー ID とパスワードが提供される場合にのみ検査されるか。

これらの属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWOS または \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NONE

検査をオフにします。

#### \*OPTIONAL

アプリケーションからユーザー ID とパスワードが提供された場合、それらが有効なペアであることを確認します。ただし、それらの提供は必須ではありません。このオプションは、例えばマイグレーションの際に役立つ場合があります。

#### \*REQUIRED

すべてのアプリケーションが有効なユーザー ID とパスワードを提供する必要があります。

#### \*REQDADM

特権ユーザーは有効なユーザー ID とパスワードを指定する必要がありますが、非特権ユーザーは \*OPTIONAL 設定と同じように扱われます。

### クラス・グループ (CLASSGRP)

LDAP リポジトリ内のグループ・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

この値がブランクの場合には、**groupOfNames** が使用されます。

他に通常使用される値には、**groupOfUniqueNames** や **group** があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

### クラス・ユーザー (CLASSUSR)

LDAP リポジトリ内のユーザー・レコードで使用する LDAP オブジェクト・クラス。

ブランクの場合、値は通常必要とされる値である **inetOrgPerson** にデフォルト設定されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

### 接続名 (CONNNAME)

オプションのポート番号を持つ、LDAP サーバーが稼働しているホストの DNS 名または IP アドレス。デフォルトのポート番号は 389 です。DNS 名または IP アドレスにデフォルトはありません。

このフィールドは \*CRLLDAP または \*IDPWLDAP 認証情報オブジェクトにのみ有効です (必須である場合)。

IDPWLDAP 認証情報オブジェクトとともに使用する場合は、接続名のコンマ区切りのリストにすることができます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SYSDFTAI

接続名は、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP 内のシステム・デフォルト値に設定されます。

#### 接続名

オプションのポート番号を持つ、ホストの完全修飾 DNS 名または IP アドレスを指定します。最大ストリング長は 264 文字です。

## 障害の遅延 (FAILDELAY)

接続認証にユーザー ID とパスワードが提供されたものの、そのユーザー ID またはパスワードが誤っていたために認証が失敗する場合、失敗がアプリケーションに戻される前に、ここで指定した秒数の遅延が生じます。

これは、失敗を受信した後に、アプリケーションが単純に再試行を繰り返してビジョ・ループになるのを回避するのに役立ちます。

値は 0 から 60 秒の範囲でなければなりません。デフォルト値は 1 です。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWOS および \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## グループ・メンバーシップ属性 (FINDGRP)

グループ・メンバーシップを判別するために LDAP 項目内で使用される属性の名前。

AUTHORMD = \*SEARCHGRP の場合、この属性は、通常、*member* または *uniqueMember* に設定されます。

AUTHORMD = \*SEARCHUSR の場合、この属性は、通常、*memberOf* に設定されます。

AUTHORMD = \*SRCHGRPSN の場合、この属性は、通常、*memberUid* に設定されます。

ブランクのままにした場合は、次のようになります。

- AUTHORMD = \*SEARCHGRP の場合、この属性はデフォルトで *memberOf* になります。
- AUTHORMD = \*SEARCHUSR の場合、この属性はデフォルトで *member* になります。
- AUTHORMD = \*SRCHGRPSN の場合、この属性はデフォルトで *memberUid* になります。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## グループの単純名 (GRPFIELD)

値がブランクの場合、setmqaut のようなコマンドはグループの修飾名を使用する必要があります。値は完全な識別名、または単一の属性のいずれかにできます。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## グループ・ネスティング (NESTGRP)

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

最初に見つかったグループのみが、許可の対象となります。

### \*YES

ユーザーが属するグループすべてを列挙するために、グループ・リストは再帰的に検索されます。

グループ・リストを再帰的に検索する場合は、AUTHORMD で選択した許可方式にかかわらず、グループの識別名が使用されます。

この属性は、AUTHTYPE が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## OCSP 応答側 URL (OCSPURL)

証明書の失効の検査に使用される OCSP 応答側の URL。これは、OCSP 応答側のホスト名とポート番号を含む HTTP URL でなければなりません。OCSP 応答側がポート 80 を使用する場合 (これは HTTP のデフォルトです)、ポート番号は省略できます。

このフィールドは OCSP 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTAI

OCSP 応答側 URL は、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.OCSP のシステム・デフォルト値に設定されます。

## OCSP-Responder-URL

OCSP 応答側 URL です。最大ストリング長は 256 文字です。

## 置換 (REPLACE)

同じ名前の認証情報オブジェクトが既に存在している場合に、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

この定義は、同じ名前の既存の認証情報オブジェクトを置き換えません。指定された認証情報オブジェクトが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存の認証情報オブジェクトを置き換えます。指定された認証情報オブジェクトが存在しない場合は、新しいオブジェクトが作成されます。

## セキュア・コマンド (SECCOMM)

LDAP サーバーへの接続が TLS を使用して安全に行われる必要があるかどうか

### YES

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用して安全に行われます。

使用される証明書は、キュー・マネージャーのデフォルトの証明書で、キュー・マネージャー・オブジェクトで CERTLABL と指定されているか、それがブランクである場合は、[デジタル証明書ラベルの要件に関する説明](#)に記載されているものです。

証明書は、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに置かれます。暗号仕様は、IBM MQ サーバーと LDAP サーバーの両方でサポートされるものとなるようネゴシエーションされます。

キュー・マネージャーが SSLFIPS(YES) または SUITEB 暗号仕様を使用するよう構成されている場合、これは LDAP サーバーへの接続において同様に考慮されます。

### ANON

LDAP サーバーへの接続は、SECCOMM(YES) と同様に TLS を使用して安全に行われますが、違いが 1 つあります。

証明書は LDAP サーバーに送信されません。接続は匿名で行われます。この設定を使用するには、キュー・マネージャー・オブジェクトの SSLKEYR で指定された鍵リポジトリに、デフォルトとしてマークされた証明書が含まれていないことを確認してください。

### NO

LDAP サーバーへの接続は TLS を使用しません。

この属性は、**AUTHTYPE** が \*IDPWLDAP の場合にのみ有効です。

## 短いユーザー名 (SHORTUSR)

IBM MQ での短いユーザー名として使用される、ユーザー・レコード内のフィールド。

このフィールドには、12 文字以下の値を入れる必要があります。この短いユーザー名は、以下の目的で使用されます。

- LDAP 認証が有効であるが、LDAP 権限が有効ではない場合、これは許可検査のオペレーティング・システムのユーザー ID として使用されます。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要があります。
- LDAP 認証と権限の両方が有効で、メッセージ内のユーザー ID を使用しなければならない場合、これは LDAP ユーザー名を再発見するためのメッセージに付随するユーザー ID として使用されます。

例えば、別のキュー・マネージャーにおいて、またはレポート・メッセージの書き込み時などです。この場合、属性はオペレーティング・システムのユーザー ID を表す必要はありませんが、固有のストリン

グでなければなりません。この目的として使用できる属性の良い例としては、従業員シリアル番号があります。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* であり、必須である場合にのみ有効です。

## テキスト '記述' (TEXT)

認証情報オブジェクトの短いテキスト説明です。

**注:** フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTAI**

テキスト・ストリングは、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP 内のシステム・デフォルト値に設定されます。

### **\*NONE 値**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### **description**

ストリングは最大 64 文字までの長さで、アポストロフィで囲みます。

## ユーザー・フィールド (USRFIELD)

認証のためにアプリケーションによって提供された user ID に、LDAP user record 内のフィールドの修飾子が含まれていない場合、つまり、「=」記号が含まれていない場合、この属性は、指定された user ID を解釈するために使用される LDAP user record 内のフィールドを識別します。

このフィールドは、ブランクにすることができます。その場合、非修飾ユーザー ID では、**SHORTUSR** パラメーターを使用して指定されたユーザー ID を解釈します。

このフィールドの内容は、アプリケーションによって提供される値とともに「=」記号で連結され、LDAP ユーザー・レコード内に配置される完全なユーザー ID を形成します。例えば、アプリケーションが fred のユーザーを提供し、このフィールドの値が cn の場合、LDAP リポジトリで cn=fred が検索されます。

この属性は、**AUTHTYPE** が *\*IDPWLDAP* の場合にのみ有効です。

## ユーザー名 (USERNAME)

ディレクトリーにバインドされているユーザーの識別名。デフォルト・ユーザー名はブランクです。

このフィールドは *\*CRLLDAP* または *\*IDPWLDAP* 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTAI**

ユーザー名は、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP 内のシステム・デフォルト値に設定されます。

### **\*NONE 値**

ユーザー名はブランクです。

### **LDAP-user-name**

LDAP ユーザーの識別名を指定します。最大ストリング長は 1024 文字です。

## ユーザー・パスワード (PASSWORD)

LDAP ユーザーのパスワード。

このフィールドは *\*CRLLDAP* または *\*IDPWLDAP* 認証情報オブジェクトにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTAI**

パスワードは、SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP 内のシステム・デフォルト値に設定されます。

## \*NONE 値

パスワードは空白です。

## LDAP-password

LDAP ユーザー・パスワード。最大ストリング長は 32 文字です。

## 関連資料

1748 ページの『CHGMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの変更)』

Change MQ AuthInfo オブジェクト (**CHGMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの指定された属性を変更します。

1823 ページの『CPYMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトのコピー)』

Copy MQ AuthInfo オブジェクト (**CPYMQMAUTI**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については既存のオブジェクトと同じ属性値を持つ認証情報オブジェクトを作成します。

1978 ページの『DLTMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの削除)』

Delete MQ AuthInfo オブジェクト (**DLTMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトを削除します。

1996 ページの『DSPMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの表示)』

Display MQ AuthInfo オブジェクト (**DSPMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの属性を表示します。

2088 ページの『WRKMQMAUTI (認証情報オブジェクトの処理)』

Work with MQ AuthInfo objects (**WRKMQMAUTI**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されている複数の認証情報オブジェクトを扱うことができます。これにより、IBM MQ 認証情報オブジェクトの変更、コピー、作成、削除、表示、権限の表示と変更が可能になります。

IBM i

## CRTMQMCHL (MQ チャネルの作成)

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

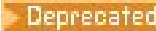
## パラメーター

| キーワード             | 説明               | 選択                                                                 | 注              |
|-------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------|
| <u>CHLNAME</u>    | チャネル名            | 文字値                                                                | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>CHLTYPE</u>    | チャネル・タイプ         | *RCVR、*SDR、*SVR、<br>*RQSTR、*SVRCN、<br>*CLUSDR、*CLUSRCVR、<br>*CLTCN | 必須、キー、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u>    | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT                                                           | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>REPLACE</u>    | 置換               | *NO、*YES                                                           | オプション、定位置 4    |
| <u>TRPTYPE</u>    | トランスポート・タイプ      | *LU62、*TCP、<br>*SYSDFTCHL                                          | オプション、定位置 5    |
| <u>text</u>       | テキスト '記述'        | 文字値、*BLANK、<br>*SYSDFTCHL                                          | オプション、定位置 6    |
| <u>TGTMQMNAME</u> | ターゲット・キュー・マネージャ  | 文字値、*NONE、<br>*SYSDFTCHL                                           | オプション、定位置 7    |

| 表 270. コマンド・パラメーター (続き) |                           |                                                        |              |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                        | 選択                                                     | 注            |
| <u>CONNNAME</u>         | 接続名                       | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                        | オプション、定位置 8  |
| <u>TPNAME</u>           | トランザクション・プログラム名           | 文字値、*BLANK、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                       | オプション、定位置 9  |
| <u>MODENAME</u>         | モード名                      | 文字値、*BLANK、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                       | オプション、定位置 10 |
| <u>TMQNAME</u>          | 伝送キュー                     | 文字値、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                 | オプション、定位置 11 |
| <u>MCANAME</u>          | MSG チャンネル・エージェント          | 単一値: <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br>*NONE その他の値: 修飾<br>オブジェクト名 | オプション、定位置 12 |
|                         | 修飾子 1: メッセージ・チャンネル・エージェント | 名前                                                     |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー             | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                     |              |
| <u>MCAUSRID</u>         | MSG チャンネル AGENT ユーザー ID   | 文字値、*NONE、<br>*PUBLIC、 <b>*SYSDFTCHL</b>               | オプション、定位置 13 |
| <u>MCATYPE</u>          | メッセージ・チャンネル・エージェントのタイプ    | *PROCESS、*THREAD、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                 | オプション、定位置 14 |
| <u>BATCHINT</u>         | バッチ間隔                     | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                      | オプション、定位置 15 |
| <u>BATCHSIZE</u>        | バッチ・サイズ                   | 1-9999、 <b>*SYSDFTCHL</b>                              | オプション、定位置 16 |
| <u>DSCITV</u>           | 切断間隔                      | 0-9999999、 <b>*SYSDFTCHL</b>                           | オプション、定位置 17 |
| <u>SHORTTMR</u>         | 短期再試行間隔                   | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                      | オプション、定位置 18 |
| <u>SHORTRTY</u>         | 短期再試行カウント                 | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                      | オプション、定位置 19 |
| <u>LONGTMR</u>          | 長期再試行間隔                   | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                      | オプション、定位置 20 |
| <u>LONGRTY</u>          | 長期再試行カウント                 | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                      | オプション、定位置 21 |
| <u>SCYEXIT</u>          | セキュリティ出口                  | 単一値: <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br>*NONE その他の値: 修飾<br>オブジェクト名 | オプション、定位置 22 |
|                         | 修飾子 1: セキュリティ出口           | 名前                                                     |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー             | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                     |              |
| <u>CSCYEXIT</u>         | セキュリティ出口                  | 文字値、 <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br>*NONE                      | オプション、定位置 23 |
| <u>SCYUSRDATA</u>       | セキュリティ出口ユーザー・データ          | 文字値、 <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br>*NONE                      | オプション、定位置 24 |

| 表 270. コマンド・パラメーター (続き) |                       |                                                                                   |              |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                    | 選択                                                                                | 注            |
| <u>SNDEXIT</u>          | 送信出口                  | 単一値: <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b> その他の値 (最大<br>10 個までの繰り返し): 修<br>飾オブジェクト名 | オプション、定位置 25 |
|                         | 修飾子 1: 送信出口           | 名前                                                                                |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー         | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                                                |              |
| <u>CSNDEXIT</u>         | 送信出口                  | 単一値: <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b> その他の値 (最大<br>10 個までの繰り返し): 文<br>字値       | オプション、定位置 26 |
| <u>SNDUSRDATA</u>       | 送信出口ユーザー・データ          | 値 (繰り返しは 10 回まで):<br>文字値、 <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b>                     | オプション、定位置 27 |
| <u>RCVEXIT</u>          | 受信出口                  | 単一値: <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b> その他の値 (最大<br>10 個までの繰り返し): 修<br>飾オブジェクト名 | オプション、定位置 28 |
|                         | 修飾子 1: 受信出口           | 名前                                                                                |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー         | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                                                |              |
| <u>CRCVEXIT</u>         | 受信出口                  | 単一値: <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b> その他の値 (最大<br>10 個までの繰り返し): 文<br>字値       | オプション、定位置 29 |
| <u>RCVUSRDATA</u>       | 受信出口ユーザー・データ          | 値 (繰り返しは 10 回まで):<br>文字値、 <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b>                     | オプション、定位置 30 |
| <u>MSGEXIT</u>          | メッセージ出口               | 単一値: <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b> その他の値 (最大<br>10 個までの繰り返し): 修<br>飾オブジェクト名 | オプション、定位置 31 |
|                         | 修飾子 1: メッセージ出口        | 名前                                                                                |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー         | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                                                |              |
| <u>MSGUSRDATA</u>       | メッセージ出口ユーザー・<br>データ   | 値 (繰り返しは 10 回まで):<br>文字値、 <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b>                     | オプション、定位置 32 |
| <u>MSGRTYEXIT</u>       | MSG 再試行出口             | 単一値: <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b> その他の値: 修飾<br>オブジェクト名                     | オプション、定位置 33 |
|                         | 修飾子 1: メッセージ再試<br>行出口 | 名前                                                                                |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー         | 名前、 <b>*CURLIB</b>                                                                |              |
| <u>MSGRTYDATA</u>       | MSG 再試行出口データ          | 文字値、 <b>*SYSDFTCHL</b> 、<br><b>*NONE</b>                                          | オプション、定位置 34 |



| 表 270. コマンド・パラメーター (続き) |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明             | 選択                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 注            |
| <u>MSGRTYNBR</u>        | MSG 再試行回数      | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | オプション、定位置 35 |
| <u>MSGRTYITV</u>        | メッセージ再試行間隔     | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | オプション、定位置 36 |
| <u>CVTMSG</u>           | メッセージの変換       | *YES、*NO、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | オプション、定位置 37 |
| <u>PUTAUT</u>           | 書き込む権限         | *DFT、*CTX、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | オプション、定位置 38 |
| <u>SEQNUMWRAP</u>       | シーケンス番号折り返し    | 100-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | オプション、定位置 39 |
| <u>MAXMSGLEN</u>        | 最大メッセージ長       | 0-104857600、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | オプション、定位置 40 |
| <u>HRTBTINTVL</u>       | ハートビート間隔       | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | オプション、定位置 41 |
| <u>NPMSPEED</u>         | 非持続メッセージ速度     | *FAST、*NORMAL、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             | オプション、定位置 42 |
| <u>CLUSTER</u>          | クラスター名         | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | オプション、定位置 43 |
| <u>CLUSNL</u>           | クラスター名リスト      | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | オプション、定位置 44 |
| <u>NETPRTY</u>          | ネットワーク接続優先順位   | 0-9、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | オプション、定位置 45 |
| <u>SSLCIPH</u>          | TLS CipherSpec | サポートされる CipherSpecs については、 <a href="#">IBM MQ TLS サポート</a> で<br>使用できる CipherSpecs に<br>リストされています。<br><br> <b>Deprecated</b> 必要に応じて<br>最有効化できる非推奨<br>の CipherSpecs につい<br>ては、 <a href="#">非推奨 CipherSpecs</a> に<br>リストされています。 | オプション、定位置 46 |
| <u>SSLCAUTH</u>         | TLS クライアント認証   | *REQUIRED、*OPTIONAL、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | オプション、定位置 47 |
| <u>SSLPEER</u>          | TLS ピア名        | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | オプション、定位置 48 |
| <u>LOCLADDR</u>         | ローカル通信アドレス     | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | オプション、定位置 49 |
| <u>BATCHHB</u>          | バッチ・ハートビート間隔   | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | オプション、定位置 50 |
| <u>USERID</u>           | タスク・ユーザー ID    | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | オプション、定位置 51 |
| <u>PASSWORD</u>         | パスワード          | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | オプション、定位置 52 |

| 表 270. コマンド・パラメーター (続き)  |                       |                                                                                                                                   |              |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                    | 説明                    | 選択                                                                                                                                | 注            |
| <a href="#">KAINT</a>    | キープアライブ・インターバル        | 整数、*AUTO、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                    | オプション、定位置 53 |
| <a href="#">COMPHDR</a>  | ヘッダー圧縮                | 値 (繰り返しは 2 回まで):<br>*NONE、*SYSTEM、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                           | オプション、定位置 54 |
| <a href="#">COMPMSG</a>  | メッセージ圧縮               | 単一値: *ANY その他の値<br>(最大 4 回繰り返す):<br>*NONE、*RLE、<br>*ZLIBHIGH、*ZLIBFAST、<br><b>V9.4.0</b> *LZ4HIGH、<br>*LZ4HIGH、 <b>*SYSDFTCHL</b> | オプション、定位置 55 |
| <a href="#">MONCHL</a>   | チャンネル・モニター            | *QMGR、*OFF、*LOW、<br>*MEDIUM、*HIGH、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                           | オプション、定位置 56 |
| <a href="#">STATCHL</a>  | チャンネル統計               | *QMGR、*OFF、*LOW、<br>*MEDIUM、*HIGH、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                           | オプション、定位置 57 |
| <a href="#">CLWLRANK</a> | CLUSTER WORKLOAD ランク  | 0-9、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                            | オプション、定位置 58 |
| <a href="#">CLWLPRTY</a> | CLUSTER WORKLOAD 優先順位 | 0-9、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                            | オプション、定位置 59 |
| <a href="#">CLWLWGHT</a> | CLUSTER CHANNEL ウェイト  | 1-99、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                           | オプション、定位置 60 |
| <a href="#">SHARECNV</a> | 共用会話                  | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                 | オプション、定位置 61 |
| <a href="#">PROPCTL</a>  | プロパティ制御               | *COMPAT、*NONE、*ALL、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                          | オプション、定位置 62 |
| <a href="#">MAXINST</a>  | 最大インスタンス数             | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                 | オプション、定位置 63 |
| <a href="#">MAXINSTC</a> | クライアントの最大インスタンス       | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                 | オプション、定位置 64 |
| <a href="#">CLNTWGHT</a> | CLIENT CHANNEL ウェイト   | 0-99、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                           | オプション、定位置 65 |
| <a href="#">アフィニティー</a>  | 接続アフィニティー             | *PREFERRED、*NONE、<br><b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                            | オプション、定位置 66 |
| <a href="#">BATCHLIM</a> | バッチ・データ制限             | 0-999999、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                                       | オプション、定位置 67 |
| <a href="#">DFTRECON</a> | デフォルトのクライアント再接続       | *NO、*YES、*QMGR、<br>*DISABLED、 <b>*SYSDFTCHL</b>                                                                                   | オプション、定位置 68 |

## チャンネル名 (CHLNAME)

新規のチャンネル定義の名前を指定します。この名前には、最大 20 文字を含めることができます。チャンネル名は固有でなければなりません。この名前のチャンネル定義が既に存在する場合には、REPLACE(\*YES)を指定する必要があります。

## チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

定義するチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SDR

送信側チャンネル

### \*SVR

サーバー・チャンネル

### \*RCVR

受信側チャンネル

### \*RQSTR

要求側チャンネル

### \*SVRCN

サーバー接続チャンネル

### \*CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

### \*CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

### \*CLTCN

クライアント接続チャンネル

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## 置換 (REPLACE)

新規のチャンネル定義が同じ名前の既存のチャンネル定義を置き換える必要があるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*いいえ

既存のチャンネル定義を置き換えません。指定されたチャンネル定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存のチャンネル定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

## トランスポート・タイプ (TRPTYPE)

伝送プロトコルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*LU62

SNA LU 6.2。

## \*TCP

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

## テキスト '記述' (TEXT)

チャンネル定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### description

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## ターゲット・キュー・マネージャー (TGTMQMNAME)

ターゲット・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN のターゲット・キュー・マネージャーの名前は指定されません。

### message-queue-manager-name

クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN のターゲット・メッセージ・キュー・マネージャーの名前。

その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

## 接続名 (CONNNAME)

接続するマシンの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。


### \*NONE 値

接続名はブランクです。

### 接続名

伝送プロトコルで必要とされる接続名を次のように指定します。

- \*LU62 では、CSI オブジェクトの名前を指定します。
- \*TCP では、リモート・マシン (またはクラスター受信側チャンネルのローカル・マシン) のホスト名またはネットワーク・アドレスのどちらかを指定します。この後に、括弧で囲んだポート番号をオプションで指定できます。

 **Multi** マルチプラットフォームでは、クラスター受信側チャンネルの TCP/IP 接続名パラメーターはオプションです。接続名をブランクにすると、IBM MQ はデフォルト・ポートを想定し、システムの現行 IP アドレスを使用して接続名を自動的に生成します。デフォルト・ポート番号をオーバー

ライドしても、システムの現行 IP アドレスを引き続き使用できます。各接続名について、IP 名をブランクにして、次のように括弧で囲んだポート番号を指定してください。

(1415)

生成される **CONNAME** は常にドット 10 進 (IPv4) 形式または 16 進 (IPv6) 形式であり、英数字の DNS ホスト名の形式ではありません。

ポートを指定しない場合には、デフォルト・ポート 1414 が想定されます。

クラスター受信側チャンネルの場合、接続名はローカル・キュー・マネージャーに関連し、その他のチャンネルの場合、接続名はターゲット・キュー・マネージャーに関連します。

このパラメーターは、チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*SDR、\*RQSTR、\*CLTCN、および \*CLUSSDR のチャンネルの場合に必須です。\*SVR および \*CLUSRCVR チャンネルの場合はオプションであり、\*RCVR または \*SVRCN チャンネルの場合は無効になります。

## トランザクション・プログラム名 (TPNAME)

このパラメーターは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。

このパラメーターは、CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、SNA トランザクション・プログラム名に設定しなければなりません。CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、ブランクに設定する必要があります。代わりに、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから名前が取り出されます。

CHLTYPE が \*RCVR として定義されているチャンネルの場合には、このパラメーターは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

この属性の値は変更されません。

### \*NONE 値

トランザクション・プログラム名は指定されません。

### \*BLANK

トランザクション・プログラム名は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。このサイド・オブジェクト名は、CONNAME パラメーターに指定しなければなりません。

### トランザクション・プログラム名

SNA トランザクション・プログラム名を指定します。

## モード名 (MODENAME)

このパラメーターは、TRPTYPE が LU 6.2 として定義されているチャンネルの場合のみ有効です。TRPTYPE が LU 6.2 として定義されていない場合には、データは無視され、エラー・メッセージは出されません。

指定する場合、CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合を除いて、値を SNA モード名に設定しなければなりません。CONNAME にサイド・オブジェクト名が指定されている場合は、値をブランクに設定する必要があります。これで、名前は、CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。

CHLTYPE が \*RCVR または \*SVRCN として定義されているチャンネルの場合には、このパラメーターは無効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*BLANK

名前は CPI-C 通信サイド・オブジェクトから取り出されます。これは、CONNAME パラメーターに指定されなければなりません。

### \*NONE 値

モード名は指定されません。

## **SNA-mode-name**

SNA モード名を指定します。

## **伝送キュー (TMQNAME)**

伝送キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### **伝送キュー名**

伝送キューの名前を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*SDR または \*SVR の場合には、伝送キュー名は必須です。その他のチャンネル・タイプの場合には、このパラメーターを指定してはなりません。

## **メッセージ・チャンネル・エージェント (MCANAME)**

このパラメーターは予約済みです。使用しないでください。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### **\*NONE 値**

MCA プログラム名はブランクです。

\*RCVR、\*SVRCN または \*CLTCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## **メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID (MCAUSRID)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、ここで指定するメッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID を使用して、MQ リソースにアクセスする許可を与えます。受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込む許可も含みます (PUTAUT が \*DFT の場合)。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTCHL**

値は、作成しているチャンネル・タイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### **\*NONE 値**

メッセージ・チャンネル・エージェントはそのデフォルト・ユーザー ID を使用します。

### **\*PUBLIC**

共通権限を使用します。

### **mca-user-identifier**

使用されるユーザー ID を指定します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

## **メッセージ・チャンネル・エージェント・タイプ (MCATYPE)**

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムが、スレッドまたはプロセスとして実行されるべきかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### **\*PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

### **\*THREAD (\* スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

このパラメーターは、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLUSSDR または \*CLUSRCVR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) にだけ指定できます。

### **バッチ間隔 (BATCHINT)**

チャンネルがバッチ・オープンを保持する最小時間 (ミリ秒) です。

次のどれでも最初に発生したらバッチは終了します: BATCHSZ メッセージが送信される、BATCHLIM バイトに到達する、または伝送キューが空で BATCHINT を超える。

デフォルト値は 0 であり、これは、伝送キューが空になった (または BATCHSZ 限度に達した) 時点でバッチが終了することを意味します。

値は 0 から 999999999 の範囲でなければなりません。

このパラメーターは、CHLTYPE が \*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **batch-interval**

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、伝送キューが空になるとすぐにバッチが終了することを示します。

### **バッチ・サイズ (BATCHSIZE)**

チェックポイントを通過する前にチャンネルを通じて送信する必要があるメッセージの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **バッチ・サイズ**

1 から 9999 の範囲内で値を指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

### **切断間隔 (DSCITV)**

切断間隔を指定します。これは、チャンネルをクローズする前に、そのチャンネルが伝送キューへのメッセージの書き込みを待機する最大秒数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **disconnect-interval**

0 以上 999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、無期限の待機を示します。

\*RCVR、\*RQSTR、または \*CLTCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## 短期再試行間隔 (SHORTTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR) の短期再試行待機間隔を指定します。これは、リモート・マシンへの接続の確立を次に試みるまでの間隔を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### short-retry-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

**注:** 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は 999999 です。これより大きい値を指定しても、999999 として処理されます。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## 短期再試行カウント (SHORTRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR) の短期再試行カウントを指定します。LONGRTY および LONGTMR (通常は長い方) が使用される前に、SHORTTMR で指定された間隔で、リモート・マシンへの接続の確立が試みられる最大回数を定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### short-retry-count

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## 長期再試行間隔 (LONGTMR)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR) の長期再試行待機間隔を指定します。これは、SHORTRTY で指定したカウントがゼロになった後、リモート・マシンとの接続を確立するために試行を繰り返すときの間隔を、秒単位で定義します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### long-retry-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

**注:** 実装上の理由により、使用できる最大再試行間隔は 999999 です。これより大きい値を指定しても、999999 として処理されます。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## 長期再試行カウント (LONGRTY)

チャンネル・イニシエーターによって自動的に開始される送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、またはクラスター・チャンネル (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、または \*CLUSRCVR) の長期再試行カウントを指定します。SHORTRTY によって指定されたカウントが使い果たされた後に、LONGTMR によって指定された間隔で、



リモート・マシンへの接続のために行われるそれ以降の試行の最大回数を定義します。定義された試行回数の後、接続が設立されない場合には、エラー・メッセージがログに記録されます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **長期再試行カウント**

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が許可されないことを意味します。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## **セキュリティー出口 (SCYEXIT)**

セキュリティー出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非ブランク名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **\*NONE 値**

セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

#### **セキュリティー出口名**

セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

#### **library-name**

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

## **セキュリティー出口 (CSCYEXIT)**

クライアント・セキュリティー出口として呼び出されるプログラムの名前を指定します。非ブランク名が定義された場合には、出口は以下の時点で呼び出されます。

- チャンネルが確立された直後。

いかなるメッセージ転送も行われないうちに、この出口には、セキュリティー・フローを開始し、接続許可の妥当性を検査することができます。

- セキュリティー・メッセージ・フローへの応答を受信した時。

リモート・マシン上のリモート・プロセッサからセキュリティー・メッセージ・フローを受け取った場合、そのフローは出口に渡されます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、SYSTEM.DEF.CLNTCONN チャンネルから取り出されます。

#### **\*NONE 値**

クライアント・セキュリティー出口プログラムは呼び出されません。

#### **セキュリティー出口名**

クライアント・セキュリティー出口プログラムの名前を指定します。

## セキュリティー出口ユーザー・データ (SCYUSRDATA)

チャンネル・セキュリティー出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

セキュリティー出口のユーザー・データは指定されません。

### セキュリティー出口ユーザー・データ

セキュリティー出口プログラムのユーザー・データを指定します。

## 送信出口 (SNDEXIT)

送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

送信出口は呼び出されません。

### 送信出口名

送信出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

## 送信出口 (CSNDEXIT)

クライアント送信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、出口が即時に起動され、その後データがネットワークに送り出されます。送信前に出口に送信バッファー全体が渡されます。バッファーの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、SYSTEM.DEF.CLNTCONN チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

クライアント送信出口は呼び出されません。

### 送信出口名

クライアント送信出口プログラムの名前を指定します。

## 送信出口ユーザー・データ (SNDUSRDATA)

送信出口プログラムに渡される最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

送信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

### 送信出口ユーザー・データ

送信出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

## 受信出口 (RCVEXIT)

受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

受信出口プログラムは呼び出されません。

### 受信出口名

受信出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

## 受信出口 (CRCVEXIT)

クライアント受信出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、ネットワークから受信したデータが処理される前に出口が起動されます。ネットワークに送り出されます。出口に送信バッファ全体が渡されます。バッファの内容は、必要に応じて変更可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、SYSTEM.DEF.CLNTCONN チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

クライアント受信出口プログラムは呼び出されません。

### 受信出口名

クライアント受信出口プログラムの名前を指定します。

## 受信出口ユーザー・データ (RCVUSRDATA)

受信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

受信出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

### 受信出口ユーザー・データ

受信出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

## メッセージ出口 (MSGEXIT)

メッセージ出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。非ブランクの名前を定義した場合、メッセージが伝送キューから取り出された後、出口が即時に起動されます。出口にアプリケーション・メッセージおよびメッセージ記述子全体が渡され、変更されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

メッセージ出口プログラムは呼び出されません。

## メッセージ出口名

メッセージ出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ出口ユーザー・データ (MSGUSRDATA)

メッセージ出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

メッセージ出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

### メッセージ出口ユーザー・データ

メッセージ出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行出口 (MSGRTYEXIT)

メッセージ再試行出口として呼び出されるプログラムの入り口点を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

メッセージ再試行出口プログラムは呼び出されません。

### メッセージ再試行出口名

メッセージ再試行出口プログラムの名前を指定します。

### library-name

出口プログラムが含まれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、出口プログラム名が指定された場合は必須です。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行出口データ (MSGRTYDATA)

メッセージ再試行出口プログラムに渡されるユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

メッセージ再試行出口プログラムのユーザー・データは指定されません。

### message-retry-exit-user-data

メッセージ再試行出口プログラムの最大 32 文字のユーザー・データを指定します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## メッセージ再試行回数 (MSGRTYNBR)

メッセージを配布できないと判断するまでチャンネルが再試行する回数を指定します。この属性は、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にのみ、MCA のアクションを制御し、MSGRTYNBR の値がその出口の使用のために出口に渡されますが、実行される再試行の回数はこの属性ではなく、その出口によって制御されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### message-retry-number

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、再試行が実行されないことを意味します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメータを指定することはできません。

## メッセージ再試行間隔 (MSGRTYITV)

チャンネルが MQPUT 操作を再試行できようになるまでに経過する必要がある最小間隔 (時間) を指定します。この時間の単位はミリ秒です。

この属性は、メッセージ再試行出口名がブランクの場合にだけ MCA のアクションを制御し、MSGRTYITV の値がその出口の使用のために出口に渡されますが、再試行間隔はこの属性ではなくその出口によって制御されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### message-retry-number

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、できるだけ早く再試行が実行されることを意味します。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメータを指定することはできません。

## メッセージ変換 (CVTMSG)

メッセージを送信する前に、メッセージ内のアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、作成しているチャンネル・タイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*YES

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

### \*いいえ

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメータを指定することはできません。

## 書き込み権限 (PUTAUT)

メッセージを宛先キューに入れる権限を設定するために、メッセージに関連する コンテキスト情報内のユーザー ID を使用するかどうかを指定します。これは、受信側および要求側 (\*CLUSRCVR、\*RCVR、および \*RQSTR) のチャンネルにのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **\*DFT**

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

#### **\*CTX**

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使用されます。

\*SDR、\*SVR、\*CLTCN、\*SVRCN、または \*CLUSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

### **シーケンス番号の折り返し (SEQNUMWRAP)**

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

注: 最大メッセージ・シーケンス番号は折衝可能ではありません。ローカル・チャンネルとリモート・チャンネルは、同じ番号で折り返す必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **sequence-number-wrap-value**

100 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

### **最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)**

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **最大メッセージ長**

0 以上 104857600 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、最大長が無制限であることを意味します。

### **ハートビート間隔 (HRTBTINTVL)**

伝送キューにメッセージがないときに、送信 MCA から渡されるハートビート・フロー間の時間 (秒数) を指定します。ハートビート交換は、受信 MCA にチャンネルを静止する機会を提供します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **heart-beat-interval**

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、ハートビート交換が行われないことを意味します。

注: 実装上の理由により、使用できる最大ハートビート間隔は 999999 です。これを超える値を指定しても 999999 として処理されます。

### **非永続メッセージ速度 (NPMSPEED)**

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTCHL**

この属性の値は変更されません。

**\*FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

**\*NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

**クラスター名 (CLUSTER)**

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

このパラメーターは、\*CLUSSDR チャンネルおよび \*CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSNL パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

**\*NONE 値**

クラスター名は指定されません。

**cluster-name**

チャンネルが所属するクラスターの名前。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

**クラスター名リスト (CLUSNL)**

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。

このパラメーターは、\*CLUSSDR チャンネルおよび \*CLUSRCVR チャンネルの場合にのみ有効です。CLUSTER パラメーターが非ブランクの場合には、このパラメーターはブランクでなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

**\*NONE 値**

クラスター名前リストは指定されません。

**cluster-name-list**

チャンネルが属するクラスターのリストを指定する名前リストの名前です。最大長は、MQ オブジェクトの命名規則に準拠した 48 文字です。

**ネットワーク接続優先順位 (NETPRTY)**

ネットワーク接続の優先順位。分散キューイングでは、使用可能な複数のパスがある場合、優先度が最も高いパスが選択されます。値は 0 から 9 の範囲内であればなりません。0 が最低優先順位です。

このパラメーターは、\*CLUSRCVR チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

**network-connection-priority**

0 から 9 までの範囲の値を指定します。0 は最低優先順位です。

## TLS 暗号仕様 (SSLCIPH)

SSLCIPH は、TLS チャンネル折衝で使用される暗号仕様を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### cipherspec

暗号仕様の名前です。

注: **Deprecated** IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 2 以降、SSLv3 プロトコルおよびいくつかの IBM MQ CipherSpecs の使用が推奨されなくなりました。詳しくは、[非推奨 CipherSpecs](#) を参照してください。

## TLS クライアント認証 (SSLCAUTH)

SSLCAUTH は、チャンネルがクライアント認証を TLS 経由で実行するかどうかを指定します。パラメーターは、SSLCIPH が指定されたチャンネルにのみ使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*REQUIRED

クライアント認証は必須です。

### \*オプション

クライアント認証はオプションです。

\*SDR、\*CLTCN、または \*CLUSDR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## TLS ピア名 (SSLPEER)

SSLPEER は、TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名を指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### x500peername

使用する X500 ピア名です。

注: TLS サブジェクト識別名との突き合わせによってチャンネルへの接続を制限する別の方法は、チャンネル認証レコードを使用することです。チャンネル認証レコードを使用すると、TLS のサブジェクト識別名のさまざまなパターンを同じチャンネルに適用することができます。チャンネルで SSLPEER が設定されており、かつチャンネル認証レコードが同じチャンネルに適用されている場合、接続するには、インバウンド証明書が両方のパターンと一致する必要があります。詳しくは、[チャンネル認証レコード](#) を参照してください。

## ローカル通信アドレス (LOCLADDR)

チャンネルのローカル通信アドレスを指定します。

このパラメーターは、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLUSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*NONE 値

接続はブランクです。



## local-address

トランスポート・タイプ TCP/IP にのみ有効です。アウトバウンド TCP/IP 通信に使用するオプションの IP アドレスと、オプションのポートまたはポート範囲を指定してください。形式は次のとおりです。

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

## バッチ・ハートビート間隔 (BATCHHB)

バッチ・ハートビートがこのチャンネルで発生するかどうかを決定するために使用される時間(ミリ秒)です。バッチ・ハートビートにより、送信タイプ・チャンネルは、リモート・チャンネル・インスタンスが未確定になるまでアクティブのままであるかどうかを判別することができます。バッチ・ハートビートは、送信タイプ・チャンネルが指定の時間内にリモート・チャンネルと通信しなかった場合に発生します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### batch-heartbeat-interval

0 以上 999999999 以下の範囲の値を指定します。値 0 は、バッチ・ハートビートを使用しないことを示します。

**注:** 実装上の理由により、使用できる最大バッチ・ハートビート間隔は 999999 です。これを超える値を指定しても 999999 として処理されます。

\*RCVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

## タスク・ユーザー ID (USERID)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*CLUSDR であるチャンネルのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*NONE 値

ユーザー ID は指定されません。

### ユーザー ID

タスク・ユーザー ID を指定します。

## パスワード (PASSWORD)

メッセージ・チャンネル・エージェントは、リモート・メッセージ・チャンネル・エージェントとの間に安全な LU 6.2 セッションを開始しようとするとき、これを使用します。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が、\*SDR、\*SVR、\*RQSTR、\*CLTCN、または \*CLUSDR であるチャンネルのみ、このパラメーターは有効です。

属性の最大長は 12 文字ですが、最初の 10 文字のみが使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

**\*NONE 値**

パスワードは指定されません。

**パスワード**

パスワードを指定します。

**キープアライブ間隔 (KAINT)**

このチャンネルのキープアライブの時間間隔を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、作成しているチャンネル・タイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されません。

**\*AUTO**

キープアライブ間隔は、折衝されたハートビート値に基づいて次のように計算されます。

- 折衝された HBINT が 0 より大きい場合、キープアライブ間隔はその値プラス 60 秒に設定されます。
- 折衝された HBINT が 0 の場合、使用される値は TCP プロファイル構成データ・セットの KEEPALIVEOPTIONS ステートメントで指定された値です。

**keep-alive-interval**

0 以上 99999 以下の範囲の値を指定します。

**ヘッダー圧縮 (COMPHDR)**

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

**\*NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

**\*システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

**メッセージ圧縮 (COMPMSG)**

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮技法のリスト。

チャンネル・タイプが、送信側、サーバー、クラスター送信側、クラスター受信側、およびクライアント接続 (\*SDR、\*SVR、\*CLUSSDR、\*CLUSRCVR、および \*CLTCN) の場合、指定された値は、使用中のチャンネルのリモート・エンドがサポートする圧縮技法を最優先とする順になっています。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

**\*NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

**\*RLE**

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

**\*ZLIBFAST**

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

#### **\*ZLIBHIGH**

zlib 圧縮手法を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

**V 9.4.0**

#### **\*LZ4FAST**

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

**V 9.4.0**

#### **\*LZ4HIGH**

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

#### **\*ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。チャンネル・タイプ「受信側」、「要求側」、および「サーバー接続」にのみ有効です。

### **チャンネル・モニター (MONCHL)**

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONCHL が \*NONE に設定されていると、オンライン・モニター・データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

#### **\*NONE 値**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

#### **\*LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

#### **\*MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

#### **\*HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

チャンネル・タイプ (CHLTYPE) が \*CLTCN の場合、このパラメーターを指定することはできません。

### **チャンネル統計 (STATCHL)**

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATCHL が \*NONE に設定されていると、統計データは収集されません。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*SYSDFTCHL**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### **\*QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定に基づいて行われます。

#### **\*NONE 値**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

#### **\*LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

#### **\*MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

#### **\*HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

\*CLTCN または \*SVRCN のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) では、このパラメーターを指定することはできません。

### クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### cluster-workload-rank

チャンネルのクラスター・ワークロード・ランクで、範囲は 0 から 9 までです。

### クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### cluster-workload-rank

チャンネルのクラスター・ワークロード優先順位で、範囲は 0 から 9 までです。

### クラスター・チャンネル・ウェイト (CLWLWGHT)

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### cluster-workload-rank

チャンネルのクラスター・ワークロード・ウェイトで、範囲は 1 から 99 までです。

### 共有会話 (SHARECNV)

特定の TCP/IP クライアント・チャンネル・インスタンス (ソケット) で共有できる会話の最大数を指定します。

このパラメーターは、CHLTYPE が \*CLTCN または \*SVRCN として定義されているチャンネルの場合に有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

#### 0

TCP/IP ソケットで会話を共有しないように指定します。チャンネル・インスタンスは、以下の点に関して、IBM WebSphere MQ 7.0 より前のモードで稼働します。

- 管理者の停止と静止
- ハートビート中
- 先読み

#### 1

TCP/IP ソケットで会話を共有しないように指定します。MQGET 呼び出しであるかどうかにかかわらず、クライアントのハートビートおよび先読みが可能であり、チャンネル静止がさらに制御しやすくなります。

## shared-conversations

2 から 999999999 の範囲の、共有会話の数。

注: クライアント接続の SHARECNV 値がサーバー接続の SHARECNV 値と一致しない場合、2 つの値の小さいほうで使用されます。

## プロパティー制御 (PROPCTL)

メッセージが V6 またはそれより前のキュー・マネージャー (プロパティー記述子の概念を理解しないキュー・マネージャー) に送信されるときに、メッセージのプロパティーに対して行われる処置を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*COMPAT

メッセージに接頭部が「mcd.」のプロパティーが含まれている場合、「jms.」、「usr.」または「mqext.」メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子 (または拡張) 内のメッセージ・プロパティーを除くすべてのオプション・メッセージ・プロパティーが、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

### \*NONE 値

メッセージのすべてのプロパティー (メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティーを除く) は、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージから除去されます。

### \*ALL

メッセージのすべてのプロパティーは、メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送られるときに、そのメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれているプロパティーを除くすべてのプロパティーが、メッセージ・データの 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

## 最大インスタンス (MAXINST)

このサーバー接続チャンネル・オブジェクトを介してキュー・マネージャーに同時に接続できるクライアントの最大数を指定します。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFT

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### maximum-instances

チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は 0 から 999999999 までです。

値 0 では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。現在実行中のサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

## クライアントあたりの最大インスタンス (MAXINSTC)

単一のクライアントから開始可能な、個々のサーバー接続チャンネルの同時インスタンスの最大数を指定します。

このコンテキストでは、同じリモート・ネットワーク・アドレスを起点とする複数のクライアント接続は 1 つのクライアントと見なされます。

この属性はサーバー接続チャンネルにのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFT

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

## maximum-instances-per-client

単一のクライアントから開始可能な、チャンネルの同時インスタンスの最大数で、範囲は 0 から 99999999 までです。

値 0 では、すべてのクライアント・アクセスができなくなります。個々のクライアントから現在実行されているサーバー接続チャンネルのインスタンス数を下回るまでこの値を削減すると、実行中のチャンネルは影響を受けませんが、十分な数の既存のインスタンスが実行を停止するまでは新規のインスタンスを開始できなくなります。

## クライアント・チャンネル・ウェイト (CLNTWGHT)

適切な定義を複数使用できる場合、加重に基づいてクライアント・チャンネル定義をランダムに選択できるように、クライアント・チャンネルの加重属性が使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFT

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### client-channel-weight

クライアント・チャンネル・ウェイト。0 から 99 までの範囲となります。

## 接続アフィニティー (AFFINITY)

チャンネル・アフィニティー属性を使用すると、同じキュー・マネージャー名を使用して複数回接続するクライアント・アプリケーションが、接続ごとに同じクライアント・チャンネル定義を使用するかどうかを選択できます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFT

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

### \*PREFERRED

クライアント・チャンネル定義テーブル (CCDT) を読み取るプロセス内の最初の接続は、加重に基づいて適用可能な定義のリストを作成します。これは先頭が適用可能な CLNTWGHT(0) 定義で、アルファベット順です。プロセス内の各接続は、リスト内の最初の定義を使用して接続を試行します。接続が失敗した場合は、次の定義が使用されます。失敗した非 CLNTWGHT(0) 定義は、リストの最後に移動されます。CLNTWGHT(0) 定義は、リストの先頭に残り、各接続の最初に選択されます。

### \*NONE 値

CCDT を読み取るプロセス内の最初の接続が、適用可能な定義のリストを作成します。プロセス内のすべての接続は、加重に基づいて適用可能な定義を選択します。適用可能な CLNTWGHT(0) の定義を最初にアルファベット順に選択していきます。

## バッチ・データ制限 (BATLIM)

同期点をとるまでに、1つのチャンネルを介して送信可能なデータ量(キロバイト)の限度を指定します。限度に達した際のメッセージがチャンネルを通過して送信された後に、同期点が取られます。この属性の値がゼロの場合、それはこのチャンネルに対するバッチに適用されるデータ限度がないことを意味します。

バッチは、次の条件のいずれかが満たされた場合に終了します。

- **BATCHSZ** メッセージが送信されました。
- **BATLIM** バイトが送信されました。
- 伝送キューが空で、**BATCHINT** が経過した。

値は 0 から 999999 の範囲でなければなりません。デフォルト値は 5000 です。

**BATLIM** パラメーターは、すべてのプラットフォームでサポートされます。

指定できる値は以下のとおりです。

## \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

## batch-data-limit

0 以上 999999 以下の範囲の値を指定します。

このパラメーターは、\*SDR、\*SVR、\*CLUSDR、または\*CLUSRCVR のチャンネル・タイプ (CHLTYPE) だけに指定できます。

## 保留リセット順序番号 (RESETSEQ)

保留リセット順序番号。

これは未解決要求からの順序番号であり、ユーザーの RESET CHANNEL コマンド要求が未解決であることを示します。

指定可能な値は以下のとおりです。

## 保留リセット順序番号

値がゼロなら、未解決の RESET CHANNEL がないことを示します。値の範囲は 1 から 999999999 です。

## デフォルトのクライアント再接続 (DFTRECON)

クライアント接続がクライアント・アプリケーションへの接続から切断した場合に、自動的に再接続するかどうかを指定します。

## \*SYSDFTCHL

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・チャンネルから取り出されます。

## \*いいえ

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続されない。

## \*YES

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続する。

## \*QMGR

**MQCONN** 上書きされない限り、クライアントは自動的に再接続するが、同じキューマネージャにのみ再接続する。QMGR オプションは **MQCNO\_RECONNECT\_Q\_MGR** と同じ効果を持つ。

## \*DISABLED

クライアント・プログラムが MQI コールを使って要求しても、再接続は無効化される **MQCONN**

このパラメータは、クライアント接続チャンネル (CHLTYPE) \*CLTCN に対して指定されます。

## 関連資料

[1756 ページの『CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)』](#)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

[1832 ページの『CPYMQMCHL \(MQ チャンネルのコピー\)』](#)

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

[1980 ページの『DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)』](#)

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

[1998 ページの『DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)』](#)

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

[2023 ページの『ENDMQMCHL \(MQ チャンネルの終了\)』](#)

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

[2034 ページの『PNGMQMCHL \(MQ チャンネルの Ping\)』](#)

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。

このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャーによって生成されます。

#### 2047 ページの『RSTMQMCHL (MQ チャンネルのリセット)』

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

#### 2051 ページの『RSVMQMCHL (MQ チャンネルの解決)』

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

#### 2067 ページの『STRMQMCHL (MQ チャンネルの開始)』

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

#### 2068 ページの『STRMQMCHLI (MQ チャンネル・イニシエーターの開始)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

#### 2091 ページの『WRKMQMCHL (MQ チャンネルの処理)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

#### 2102 ページの『WRKMQMCHST (MQ チャンネル状況の処理)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

## IBM i **CRTMQMLSR (MQ リスナーの作成)**

Create MQ Listener (**CRTMQMLSR**) コマンドは、新しい IBM MQ リスナー定義を作成し、デフォルトと異なる属性を指定します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                  | 注              |
|----------------|-------------------|-------------------------------------|----------------|
| <u>LSRNAME</u> | リスナー名             | 文字値                                 | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                            | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>REPLACE</u> | 置換                | *NO、*YES                            | オプション、定位置 3    |
| <u>text</u>    | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SYSDFTLSR               | オプション、定位置 4    |
| <u>コントロール</u>  | リスナー制御            | *SYSDFTLSR、*MANUAL、*QMGR、*STARTONLY | オプション、定位置 5    |
| <u>PORT</u>    | ポート番号             | 0-65535、*SYSDFTLSR                  | オプション、定位置 6    |
| <u>IPADDR</u>  | IP アドレス           | 文字値、*BLANK、*SYSDFTLSR               | オプション、定位置 7    |
| <u>BACKLOG</u> | リスナー・バックログ        | 0-999999999、*SYSDFTLSR              | オプション、定位置 8    |



## リスナー名 (LSRNAME)

作成する新規 MQ リスナー定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## 置換 (REPLACE)

同じ名前のリスナー定義が既に存在している場合は、これはその定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

この定義は、同じ名前の既存のリスナー定義を置き換えません。指定されたリスナー定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存のリスナー定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

## テキスト '記述' (TEXT)

リスナー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注：フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTLSR

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### description

新規記述情報を指定します。

## リスナー制御 (CONTROL)

キュー・マネージャーが開始されたときに、リスナーを自動的に開始するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTLSR

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

### \*MANUAL

リスナーは自動的に開始されることも、停止されることもありません。

### \*QMGR

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始され、キュー・マネージャーが停止するとリスナーも停止されます。

### \*STARTONLY

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始されますが、キュー・マネージャーの停止時にリスナーの停止は要求されません。

### ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTLSR

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

### ポート番号

使用するポート番号です。

### IP アドレス (IPADDR)

リスナーが使用する IP アドレスです。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTLSR

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

### ip-addr

使用する IP アドレスです。

### リスナー・バックログ (BACKLOG)

リスナーがサポートする同時接続要求の数です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTLSR

この属性の値は、システム・デフォルト・リスナーから取り出されます。

### backlog

サポートされる同時接続要求の数です。

## IBM i CRTMQMNL (MQ 名前リストの作成)

Create MQ Namelist (**CRTMQMNL**) コマンドは、新しい IBM MQ namelist を作成します。名前リストは、IBM MQ オブジェクトの 1 つで、他の IBM MQ オブジェクトのリストが格納されています。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

通常、名前リストは、トリガー・モニターなどのアプリケーションにより、キューのグループを特定する際に使用されます。名前リストはアプリケーションとは独立して保守されるので、名前リストを使用するどのアプリケーションも停止することなく更新できます。

### パラメーター

| キーワード           | 説明                | 選択       | 注              |
|-----------------|-------------------|----------|----------------|
| <u>NAMELIST</u> | 名前リスト             | 文字値      | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、キー、定位置 2 |

| 表 272. コマンド・パラメーター (続き) |           |                                                                          |             |
|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
| キーワード                   | 説明        | 選択                                                                       | 注           |
| <u>REPLACE</u>          | 置換        | <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                                                 | オプション、定位置 3 |
| <u>text</u>             | テキスト '記述' | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、 <b>*SYSDFTNL</b>                                    | オプション、定位置 4 |
| <u>NAMES</u>            | 名前のリスト    | 値 (繰り返しは 256 回まで): 文字値、 <b>*BLANKS</b> 、 <b>*SYSDFTNL</b> 、 <b>*NONE</b> | オプション、定位置 5 |

## 名前リスト (NAMELIST)

作成される名前リストの名前。

### 名前リスト

名前リストの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

### **message-queue-manager-name**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## 置換 (REPLACE)

新しい名前リストによって同じ名前の既存の名前リストを置き換えるかどうかを指定します。

### **\*NO**

既存の名前リストを置き換えません。指定された名前リストが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### **\*YES**

既存の名前リストを置き換えます。同じ名前の名前リストがない場合は、新規の名前リストが作成されます。

## テキスト '記述' (TEXT)

名前リストを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### **\*SYSDFTNL**

属性の値は、システム・デフォルト名前リストから取り出されます。

### **description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

## 名前のリスト (NAMES)

名前のリスト。これは、作成する名前のリストです。どのタイプの名前でも指定できますが、MQ オブジェクトの命名規則に準拠していなければなりません。

### **\*SYSDFTNL**

属性の値は、システム・デフォルト名前リストから取り出されます。

## 名前リスト

作成するリスト。空のリストも有効です。

## IBM i CRTMQMPRC (MQ プロセスの作成)

Create MQ Process (**CRTMQMPRC**) コマンドは、新しい IBM MQ プロセス定義を作成し、デフォルトと異なる属性を指定します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                               | 注              |
|----------------|-------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| <u>PRCNAME</u> | プロセス名             | 文字値                                              | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                         | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>REPLACE</u> | 置換                | *NO、*YES                                         | オプション、定位置 3    |
| <u>text</u>    | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SYSDFTPRC                            | オプション、定位置 4    |
| <u>APPTYPE</u> | アプリケーション・タイプ      | 整数、*DEF、*CICS、*UNIX、*OS400、*WINDOWS、*WINDOWS_NT、 | オプション、定位置 5    |
| <u>APPID</u>   | アプリケーション ID       | 文字値、*SYSDFTPRC                                   | オプション、定位置 6    |
| <u>USRDATA</u> | ユーザー・データ          | 文字値、*SYSDFTPRC、*NONE                             | オプション、定位置 7    |
| <u>ENVDATA</u> | 環境データ             | 文字値、*SYSDFTPRC、*NONE                             | オプション、定位置 8    |

### プロセス名 (PRCNAME)

作成する新規 MQ プロセス定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### process-name

新規 MQ プロセス定義の名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## 置換 (REPLACE)

同じ名前のプロセス定義が既に存在している場合は、その定義を置き換えるかどうかを指定します。指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

この定義は、同じ名前の既存のプロセス定義を置き換えません。指定されたプロセス定義が既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存のプロセス定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

## テキスト '記述' (TEXT)

プロセス定義を簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTPRC

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### description

新規記述情報を指定します。

## アプリケーション・タイプ (APPTYPE)

開始するアプリケーションのタイプ。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*CICS

CICS/400 アプリケーションを表します。

### \*デフ

DEF を指定すると、コマンドが解釈されるプラットフォームのデフォルト・アプリケーション・タイプがプロセス定義に保管されます。このデフォルトは、インストールにより変更できません。プラットフォームがクライアントをサポートする場合、デフォルトはサーバーのデフォルト・アプリケーション・タイプとして解釈されます。

### integer

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

### \*OS400

IBM i アプリケーションを表します。

### \*SYSDFTPRC

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

### \*ユニックス

UNIX または Linux アプリケーションを表します。

### user-value

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

この範囲内の値はテストされず、その他の値はすべて受け入れられます。

### \*ウインドウズ

Windows アプリケーションを表します。

### \*WINDOWS\_NT

Windows NT アプリケーションを表します。

## アプリケーション ID (APPID)

アプリケーション ID。これは、コマンドを処理中のプラットフォームで開始されるアプリケーションの名前です。これは通常、プログラム名およびライブラリー名です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTPRC

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

### application-id

最大長は 256 文字です。

## ユーザー・データ (USRDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属しているユーザー情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTPRC

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

### \*NONE 値

ユーザー・データはブランクです。

### user-data

128 文字までのユーザー・データを指定します。

## 環境データ (ENVDATA)

APPID で定義されている、開始するアプリケーションに属している環境情報を含む文字ストリングです。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTPRC

この属性の値は、システム・デフォルト・プロセスから取り出されます。

### \*NONE 値

環境データはブランクです。

### environment-data

最大長は 128 文字です。

## 関連資料

[1785 ページの『CHGMQMPPRC \(MQ プロセスの変更\)』](#)

Change MQ Process (**CHGMQMPPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の指定された属性を変更します。

[1860 ページの『CPYMQMPPRC \(MQ プロセスのコピー\)』](#)

Copy MQ Process (**CPYMQMPPRC**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のプロセス定義と同じ属性値を持つ IBM MQ プロセス定義を作成します。

[1984 ページの『DLTMQMPPRC \(MQ プロセスの削除\)』](#)

Delete MQ Process (**DLTMQMPPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義を削除します。

[2005 ページの『DSPMQMPPRC \(MQ プロセスの表示\)』](#)

Display MQ Process (**DSPMQMPPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の属性を表示します。

[2135 ページの『WRKMQMPPRC \(MQ プロセスの処理\)』](#)

Work with MQ Processes (**WRKMQMPPRC**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義された複数のプロセス定義を扱うことができます。これにより、IBM MQ プロセスオブジェクトのコピー、変更、表示、削除、権限表示、権限編集が可能になります。

## IBM i CRTMQMQ (MQ キューの作成)

Create MQ Queue (**CRTMQMQ**) コマンドは、指定された属性を持つキュー定義を作成します。指定されていないすべての属性は、作成されるキューのタイプのデフォルト値に設定されます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード             | 説明                | 選択                                | 注              |
|-------------------|-------------------|-----------------------------------|----------------|
| <u>QNAME</u>      | キュー名              | 文字値                               | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>QTYPE</u>      | キュー・タイプ           | *ALS、*LCL、*MDL、*RMT               | 必須、キー、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u>    | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                          | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>REPLACE</u>    | 置換                | *NO、*YES                          | オプション、定位置 4    |
| <u>text</u>       | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SYSDFTQ               | オプション、定位置 5    |
| <u>PUTENBL</u>    | PUT 可能            | *SYSDFTQ、*NO、*YES                 | オプション、定位置 6    |
| <u>DFTPTY</u>     | デフォルトのメッセージ優先順位   | 0-9、*SYSDFTQ                      | オプション、定位置 7    |
| <u>DFTMSGPST</u>  | デフォルトのメッセージ持続性    | *SYSDFTQ、*NO、*YES                 | オプション、定位置 8    |
| <u>PRCNAME</u>    | プロセス名             | 文字値、*NONE、*SYSDFTQ                | オプション、定位置 9    |
| <u>TRGENBL</u>    | トリガー発行可能          | *SYSDFTQ、*NO、*YES                 | オプション、定位置 10   |
| <u>GETENBL</u>    | GET 可能            | *SYSDFTQ、*NO、*YES                 | オプション、定位置 11   |
| <u>SHARE</u>      | 共用可能              | *SYSDFTQ、*NO、*YES                 | オプション、定位置 12   |
| <u>DFTSHARE</u>   | デフォルト共用オプション      | *SYSDFTQ、*NO、*YES                 | オプション、定位置 13   |
| <u>MSGDLYSEQ</u>  | メッセージ・デリバリー・シーケンス | *SYSDFTQ、*PTY、*FIFO               | オプション、定位置 14   |
| <u>HDNBKT CNT</u> | バックアウト・カウントのハード化  | *SYSDFTQ、*NO、*YES                 | オプション、定位置 15   |
| <u>TRGTYPE</u>    | トリガー・タイプ          | *SYSDFTQ、*FIRST、*ALL、*DEPTH、*NONE | オプション、定位置 16   |
| <u>TRGDEPTH</u>   | トリガー項目数           | 1-999999999、*SYSDFTQ              | オプション、定位置 17   |
| <u>TRGMSGPTY</u>  | トリガー・メッセージ優先順位    | 0-9、*SYSDFTQ                      | オプション、定位置 18   |
| <u>TRGDATA</u>    | トリガー・データ          | 文字値、*NONE、*SYSDFTQ                | オプション、定位置 19   |
| <u>RTNITV</u>     | 保存間隔              | 0-999999999、*SYSDFTQ              | オプション、定位置 20   |

| 表 274. コマンド・パラメーター (続き) |                       |                                          |              |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                    | 選択                                       | 注            |
| <u>MAXDEPTH</u>         | キューの最大長               | 0-999999999、* <b>SYSDFTQ</b>             | オプション、定位置 21 |
| <u>MAXMSGLEN</u>        | 最大メッセージ長              | 0-104857600、* <b>SYSDFTQ</b>             | オプション、定位置 22 |
| <u>BKTTHLD</u>          | バックアウトしきい値            | 0-999999999、* <b>SYSDFTQ</b>             | オプション、定位置 23 |
| <u>BKTQNAME</u>         | バックアウト・リキュー名          | 文字値、*NONE、* <b>SYSDFTQ</b>               | オプション、定位置 24 |
| <u>INITQNAME</u>        | 開始キュー                 | 文字値、*NONE、* <b>SYSDFTQ</b>               | オプション、定位置 25 |
| <u>USAGE</u>            | 使用法                   | * <b>SYSDFTQ</b> 、*NORMAL、*TMQ           | オプション、定位置 26 |
| <u>DFNTYPE</u>          | 定義タイプ                 | * <b>SYSDFTQ</b> 、*TEMPDYN、*PERMDYN      | オプション、定位置 27 |
| <u>TGTQNAME</u>         | ターゲット・オブジェクト          | 文字値、* <b>SYSDFTQ</b>                     | オプション、定位置 28 |
| <u>RMTQNAME</u>         | リモート・キュー              | 文字値、* <b>SYSDFTQ</b> 、*NONE              | オプション、定位置 29 |
| <u>RMTMQMNAME</u>       | リモート・メッセージ・キュー・マネージャー | 文字値、* <b>SYSDFTQ</b>                     | オプション、定位置 30 |
| <u>TMQNAME</u>          | 伝送キュー                 | 文字値、*NONE、* <b>SYSDFTQ</b>               | オプション、定位置 31 |
| <u>HIGHTHLD</u>         | キュー項目数の高しきい値          | 0-100、* <b>SYSDFTQ</b>                   | オプション、定位置 32 |
| <u>LOWTHLD</u>          | キュー項目数の低しきい値          | 0-100、* <b>SYSDFTQ</b>                   | オプション、定位置 33 |
| <u>FULLEVT</u>          | キュー・フル・イベント可能         | * <b>SYSDFTQ</b> 、*NO、*YES               | オプション、定位置 34 |
| <u>HIGHEVT</u>          | キュー高イベント可能            | * <b>SYSDFTQ</b> 、*NO、*YES               | オプション、定位置 35 |
| <u>LOWEVT</u>           | キュー低イベント可能            | * <b>SYSDFTQ</b> 、*NO、*YES               | オプション、定位置 36 |
| <u>SRVITV</u>           | サービス・インターバル           | 0-999999999、* <b>SYSDFTQ</b>             | オプション、定位置 37 |
| <u>SRVEVT</u>           | サービス・インターバル・イベント      | * <b>SYSDFTQ</b> 、*HIGH、*OK、*NONE        | オプション、定位置 38 |
| <u>DISTLIST</u>         | 配布リスト・サポート            | * <b>SYSDFTQ</b> 、*NO、*YES               | オプション、定位置 39 |
| <u>CLUSTER</u>          | クラスター名                | 文字値、* <b>SYSDFTQ</b> 、*NONE              | オプション、定位置 40 |
| <u>CLUSNL</u>           | クラスター名リスト             | 文字値、*NONE、* <b>SYSDFTQ</b>               | オプション、定位置 41 |
| <u>DEFBIND</u>          | デフォルトのバインディング         | * <b>SYSDFTQ</b> 、*OPEN、*NOTFIXED、*GROUP | オプション、定位置 42 |
| <u>CLWLRANK</u>         | CLUSTER WORKLOAD ランク  | 0-9、* <b>SYSDFTQ</b>                     | オプション、定位置 43 |
| <u>CLWLPRTY</u>         | CLUSTER WORKLOAD 優先順位 | 0-9、* <b>SYSDFTQ</b>                     | オプション、定位置 44 |



| 表 274. コマンド・パラメーター (続き) |                     |                                                              |              |
|-------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                  | 選択                                                           | 注            |
| <u>CLWLUSEQ</u>         | クラスター・ワークロード・キューの使用 | <b>*SYSDFTQ</b> 、*QMGR、<br>*LOCAL、*ANY                       | オプション、定位置 45 |
| <u>MONQ</u>             | キュー・モニター            | <b>*SYSDFTQ</b> 、*QMGR、<br>*OFF、*LOW、*MEDIUM、<br>*HIGH       | オプション、定位置 46 |
| <u>STATQ</u>            | キュー統計               | <b>*SYSDFTQ</b> 、*QMGR、<br>*OFF、*ON                          | オプション、定位置 47 |
| <u>ACCTQ</u>            | キュー・アカウンティング        | <b>*SYSDFTQ</b> 、*QMGR、<br>*OFF、*ON                          | オプション、定位置 48 |
| <u>NPMCLASS</u>         | 非持続メッセージ・クラス        | <b>*SYSDFTQ</b> 、*NORMAL、<br>*HIGH                           | オプション、定位置 49 |
| <u>MSGREADAHD</u>       | メッセージの先読み           | <b>*SYSDFTQ</b> 、*DISABLED、<br>*NO、*YES                      | オプション、定位置 50 |
| <u>DFTPUTRESP</u>       | デフォルトの Put 応答       | *SYSDFTQ、 <b>*SYNC</b> 、<br>*ASYN                            | オプション、定位置 51 |
| <u>PROPCTL</u>          | プロパティ制御             | <b>*SYSDFTQ</b> 、*COMPAT、<br>*NONE、*ALL、*FORCE、<br>*V6COMPAT | オプション、定位置 52 |
| <u>TARGETYPE</u>        | ターゲット・タイプ           | <b>*SYSDFTQ</b> 、*QUEUE、<br>*TOPIC                           | オプション、定位置 53 |
| <u>CUSTOM</u>           | カスタム属性              | 文字値、*BLANK、<br><b>*SYSDFTQ</b>                               | オプション、定位置 54 |
| <u>CLCHNAME</u>         | クラスター送信側チャンネル名      | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTQ</b>                                | オプション、定位置 55 |
| <u>IMGRCOVQ</u>         | キュー・オブジェクトの属性       | <b>*SAME</b> 、*NO、*YES、<br>*QMGR                             | オプション、定位置 57 |

## キュー名 (QNAME)

キュー定義の名前を指定します。キュー名は固有でなければなりません。この名前のキュー定義が既に存在している場合には、REPLACE(\*YES)を指定する必要があります。

名前の長さは 48 文字までです。

注：フィールド長は 48 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

### キュー名

新規キューの名前を指定します。

## キュー・タイプ (QTYPE)

作成されるキューのタイプを指定します。

キューが既に存在している場合には、REPLACE(\*YES)を指定する必要があり、また、QTYPE によって指定される値は既存のキューのタイプである必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALS**

別名キュー。

**\*LCL**

ローカル・キュー。

**\*RMT**

リモート・キュー。

**\*MDL**

モデル・キュー。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**置換 (REPLACE)**

新規キューが、同じ名前およびタイプの既存のキュー定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

既存のキューを置き換えません。指定されたキューが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

**\*YES**

FROMQ の属性および、指定した属性を持つ既存のキュー定義を置き換えます。

アプリケーションにキュー・オープンがある場合、または USAGE 属性が変更された場合、コマンドは失敗します。

注: キューがローカル・キューであり、同じ名前のキューが既に存在する場合、そのキューに既に存在するメッセージはすべて保持されます。

**テキスト '記述' (TEXT)**

キュー定義を簡単に説明するテキストを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**

64 文字以下の文字を、アポストロフィで囲んで指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

**Put 可能 (PUTENBL)**

メッセージをキューに書き込むことができるかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

**\*YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

**デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)**

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

**デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)**

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NO**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

**\*YES**

デフォルトでは、メッセージはキュー・マネージャーの再始動の際に保存されます。

**プロセス名 (PRCNAME)**

トリガー・イベント発生時に開始する必要があるアプリケーションを識別する MQ プロセスのローカル名を指定します。

このプロセスは、キューの作成時に使用可能になっている必要はありませんが、トリガー・イベントを起こさせるには使用可能になっている必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NONE 値**

プロセスは指定されません。

**process-name**

プロセスの名前を指定します。

**トリガー可能 (TRGENBL)**

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NO**

トリガー・メッセージを開始キューに書き込みません。

**\*YES**

トリガー発行がアクティブになり、トリガー・メッセージが開始キューに書き込まれます。

**Get 可能 (GETENBL)**

アプリケーションが、このキューからメッセージを取得できるようにするのかどうかを指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NO**

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

**\*YES**

適切な許可アプリケーションが、キューからメッセージを検索できます。

**共有可能 (SHARE)**

アプリケーションの複数インスタンスがこのキューを入力用にオープンできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューからのものです。

**\*NO**

単一のアプリケーション・インスタンスのみがキューを入力用にオープンできます。

**\*YES**

複数のアプリケーション・インスタンスが、キューを入力用にオープンできます。

**デフォルト共有オプション (DFTSHARE)**

このキューを入力用にオープンしているアプリケーションに対するデフォルト共有オプションを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NO**

オープン要求は入力用のキューの排他使用のためのものです。

**\*YES**

オープン要求は入力用のキューの共用使用のためのものです。

**メッセージ・デリバリー・シーケンス (MSGDLYSEQ)**

メッセージ・デリバリー・シーケンスを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*PTY**

メッセージは、優先順位の中でファースト・イン・ファースト・アウト (FIFO) 順に送達されます。

**\*FIFO**

メッセージは、優先順位と無関係にファースト・イン・ファースト・アウト(FIFO)の順で配信されま  
す。

**バックアウト・カウン트의ハード化 (HDNBKTCNT)**

バックアウトされたメッセージのカウンートをメッセージ・キュー・マネージャーの再始動の間で保管(ハー  
ド化)する必要があるかどうかを指定します。

注: IBM MQ for IBM i では、この属性の設定とは無関係に、カウン트가常にハード化されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NO**

バックアウト・カウン트는ハード化されません。

**\*YES**

バックアウト・カウン트는ハード化されます。

**トリガー・タイプ (TRGTYPE)**

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キ  
ューに送信されます。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができま  
す。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*FIRST**

キュー上のメッセージ数が 0 から 1 になった時。

**\*ALL**

メッセージがキューに到着するたび。

**\*DEPTH**

キュー上のメッセージ数が TRGDEPTH 属性の値と等しくなった時。

**\*NONE 値**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

**トリガー項目数 (TRGDEPTH)**

TRGTYPE(\*DEPTH)の場合に、開始キューへのトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を指定し  
ます。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができま  
す。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**depth-value**

1 から 999999999 の範囲の値を指定します。

**トリガー・メッセージ優先順位 (TRGMSGPTY)**

メッセージがトリガー・イベントを作成し、カウンタされることを可能にするために必要なメッセージの  
優先順位を指定します。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

## トリガー・データ (TRGDATA)

キュー・マネージャーがトリガー・メッセージに組み込む最高 64 文字までのユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーションおよびモニターによって開始されたアプリケーションに対して使用可能になります。

注: アプリケーション・プログラムは MQSET の呼び出しを発行して、この属性値を変更することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NONE 値**

トリガー・データは指定されません。

**trigger-data**

最高 64 文字までの文字を、アポストロフィで囲んで指定します。伝送キューの場合には、このパラメーターを使用して、開始するチャンネルの名前を指定することができます。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## 保存間隔 (RTNITV)

保存間隔を指定します。この間隔は、キューの作成日時に基づいた、そのキューが必要とすると見なされる時間数です。

この情報は、ハウスキーピング・アプリケーションまたは操作員に対するもので、キューがもはや必要でなくなる時点を判別するために使用することができます。

注: メッセージ・キュー・マネージャーは、キューを削除することも、保存間隔が満了していないキューが削除されるのを防止することもしません。必要な処置を取ることはユーザーの責任です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**interval-value**

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## キューの最大長 (MAXDEPTH)

このキューで許可されるメッセージの最大数を指定します。ただし、キューは他の要素によって、満杯として取り扱われることがあります。例えば、メッセージ用に使用可能な記憶域がない場合には、満杯であるように見えます。

注: この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは、新しい最大値を超過しても変更されません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

## depth-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## 最大メッセージ長 (MAXMSGLEN)

キュー上のメッセージの最大長を指定します。

注: この値が CHGMQM コマンドを使用することによって後ほど削減された場合、キューにあるメッセージは新しい最大長を超過しても変更されません。

アプリケーションは、この属性の値を使用して、キューからメッセージを検索するために必要なバッファのサイズを判別することができます。したがって、この値を変更するのは、これがアプリケーションの誤った操作の原因とならないことが判明している場合だけです。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

## length-value

0 から 104 857 600 の範囲の値を指定します。

## バックアウトしきい値 (BKTTHLD)

バックアウトしきい値を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、メッセージをバックアウトする必要があるかどうかを判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

## threshold-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。

## バックアウト・リキュー名 (BKTQNAME)

バックアウト・キュー名を指定します。

WebSphere Application Server 内部で実行しているアプリケーション、および IBM MQ Application Server Facilities を使用するアプリケーションは、この属性を使用して、バックアウトされているメッセージの宛先を判別します。その他のすべてのアプリケーションでは、キュー・マネージャーは、この属性を照会できるようにする以外には、この属性の値に基づいてアクションを取ることはありません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*NONE 値

バックアウト・キューは指定されません。

## backout-queue-name

バックアウト・キュー名を指定します。

## 開始キュー (INITQNAME)

開始キューの名前を指定します。

注: 開始キューは、メッセージ・キュー・マネージャーの同じインスタンス上になければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NONE 値**

開始キューは指定されません。

**initiation-queue-name**

開始キュー名を指定します。

**使用法 (USAGE)**

キューが通常使用のためのものか、あるいはリモート・メッセージ・キュー・マネージャーへのメッセージの送信用のものであるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたキュー・タイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NORMAL**

通常使用です。(キューは伝送キューではありません)

**\*TMQ**

このキューは、リモート・メッセージ・キュー・マネージャーを宛先とするメッセージを保持するために使用される伝送キューです。伝送キュー名が明示的に指定されていない状況でこのキューを使用しようとする場合には、そのキュー名がリモート・メッセージ・キュー・マネージャーの名前と同じでなければなりません。詳細については、「IBM MQ 相互通信」の資料を参照してください。

**定義タイプ (DFNTYPE)**

オブジェクト記述子に指定されたこのモデル・キューの名前でアプリケーションが MQOPEN API 呼び出しを出した時に作成される動的キュー定義のタイプを指定します。

注: このパラメーターは、モデル・キュー定義にのみ適用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*TEMPDYN**

一時動的キューを作成します。\*YES の DEFMSGPST 値と一緒に指定しないでください。

**\*PERMDYN**

永続動的キューを作成します。

**ターゲット・オブジェクト (TGTQNAME)**

このキューが別名となっているターゲット・オブジェクトの名前を指定します。

オブジェクトは、ローカルまたはリモートのキュー、トピック、またはメッセージ・キュー・マネージャーとすることができます。

このフィールドをブランクのままにしないでください。ブランクのままにしておくと、後で TGTNAME の追加によって変更しなければならない別名キューを作成してしまう可能性があります。

メッセージ・キュー・マネージャー名が指定されると、それによって、別名キューに通知されるメッセージを処理するメッセージ・キュー・マネージャーが識別されます。ローカル・メッセージ・キュー・マネージャーか伝送キューのいずれかの名前を指定することができます。

注: ターゲット・オブジェクトは、この時点で存在している必要はありませんが、プロセスで別名キューのオープンが試行される時点では存在していなければなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

ターゲット・オブジェクトの名前は SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE から取り出されます。



## target-object-name

ターゲット・オブジェクトの名前を指定します。

## リモート・キュー (RMTQNAME)

リモート・キューの名前を指定します。これは、RMTMQMNAME によって指定されたキュー・マネージャーに定義されたものと同じリモート・キューのローカル名です。

この定義がキュー・マネージャーの別名定義に使用される場合には、オープンが行なわれる時に RMTQNAME はブランクになっていなければなりません。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キューとなるキューの名前です。指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

リモート・キューの名前は SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE から取り出されます。

### \*NONE 値

リモート・キュー名は指定されません(すなわち、名前はブランクです)。これは、定義がキュー・マネージャーの別名定義である場合に使用することができます。

## remote-queue-name

リモート・キュー・マネージャーでのキューの名前を指定します。

注: この名前に指定された文字が、通常キュー名として使用できる文字だけであるかどうかは検査されません。

## リモート・メッセージ・キュー・マネージャー (RMTMQMNAME)

キュー RMTQNAME が定義されるリモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キューのローカル定義がアプリケーションでオープンされる場合は、RMTMQMNAME として接続キュー・マネージャーの名前を指定してはなりません。TMQNAME がブランクの場合は、この名前のローカル・キューが存在していなければなりません。このキューが伝送キューとして使用されます。

この定義をキュー・マネージャーの別名に使用した場合、RMTMQMNAME がキュー・マネージャーの名前であり、これを接続キュー・マネージャーの名前にすることができます。それ以外の場合、TMQNAME がブランクであるときには、キューのオープン時に、USAGE(\*TMQ) が指定された、この名前のローカル・キューが存在している必要があります。このキューが伝送キューとして使用されます。

応答先キュー別名でこの定義が使用される場合には、この名前は、応答先キュー・マネージャーとなるキュー・マネージャーの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE から、リモート・キュー・マネージャーの名前が取り出されます。

### リモート・キュー・マネージャー名

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

注: この名前には、必ずキュー・マネージャー名に通常許可されている文字だけが含まれるようにしてください。

## 伝送キュー (TMQNAME)

リモート・キューかキュー・マネージャーの別名のいずれかの定義の場合に、リモート・キューへ向けられるメッセージに使用される伝送キューのローカル名を指定します。

TMQNAME がブランクの場合には、RMTMQMNAME と同じ名前のキューが伝送キューとして使用されます。

この定義がキュー・マネージャーの別名として使用されていて、接続キュー・マネージャーの名前が RMTMQMNAME である場合には、この属性は無視されます。

また、この定義が応答先キュー別名定義として使用されている場合にも、これは無視されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

伝送キュー名は、SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE から取り出されます。

**\*NONE 値**

このリモート・キューに特定の伝送キュー名は定義されません。この属性の値は、すべてブランクに設定されます。

**伝送キュー名**

伝送キュー名を指定します。

## キュー項目数の高しきい値 (HIGHTHLD)

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**threshold-value**

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

## キュー項目数の低しきい値 (LOWTHLD)

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**threshold-value**

0 から 100 の範囲の値を指定します。この値は、キューの最大長 (MAXDEPTH パラメーター) パーセンテージとして使用されます。

## キュー・フル・イベント可能 (FULLEVT)

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NO**

「キュー・フル」イベントは生成されません。

**\*YES**

「キュー・フル」イベントが生成されます。

## キュー高イベント可能 (HIGHEVT)

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NO**

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

**\*YES**

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

## キュー低イベント可能 (LOWEVT)

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*NO

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

### \*YES

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

## サービス間隔 (SRVITV)

サービス間隔を指定します。この間隔は、「サービス間隔高」イベントおよび「サービス間隔 OK」イベントを生成するための比較に使用されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### interval-value

0 から 999999999 の範囲の値を指定します。この値は、ミリ秒単位です。

## サービス間隔イベント (SRVEVT)

「サービス・インターバル高」イベントまたは「サービス・インターバル OK」イベントが生成されるかどうかを指定します。

「サービス・インターバル高」イベントは、少なくとも SRVITV パラメーターで示された時間内には、キューからメッセージは検索されていないことが検査で示された場合に生成されます。

「サービス・インターバル OK」イベントは、検査で、SRVITV パラメーターによって指示された時間内にキューからメッセージが検索されたことが示された場合に生成されます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*HIGH

「サービス・インターバル高」イベントが生成されます。

### \*OK

「サービス・インターバル OK」イベントが生成されます。

### \*NONE 値

サービス・インターバル・イベントは生成されません。

## 配布リスト・サポート (DISTLIST)

キューが配布リストをサポートするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*NO

配布リストはサポートされません。

### \*YES

配布リストがサポートされます。

## クラスター名 (CLUSTER)

キューが属するクラスターの名前です。

このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### cluster-name

CLUSTER または CLUSNL の結果値のいずれか一方のみを非ブランクにすることができ、両方に値を指定することはできません。

## クラスター名リスト (CLUSNL)

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、名前リストの名前です。このパラメーターの変更は、既に開いているキューのインスタンスには影響しません。

動的キュー、伝送キュー、SYSTEM.CHANNEL.XX、SYSTEM.CLUSTER.XX または SYSTEM.COMMAND.XX キューには、このパラメーターは設定できません。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### namelist-name

そのキューが属しているクラスターのリストを指定する、NAMELIST の名前です。

## デフォルト・バインディング (DEFBIND)

MQOPEN 呼び出しでアプリケーションが MQOO\_BIND\_AS\_Q\_DEF を指定し、キューがクラスター・キューである時に、使用するバインドを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*OPEN

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

### \*NOTFIXED

キュー・ハンドルは、クラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされません。これによりキュー・マネージャーは、MQPUT を使用してメッセージが書き込まれたときに特定のキュー・インスタンスを選択することができ、その後必要に応じてその選択を変更することができます。

MQPUT1 呼び出しは、常に NOTFIXED が指定されているかのように機能します。

### \*グループ

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

## クラスター・ワークロード・ランク (CLWLRANK)

キューのクラスター・ワークロード・ランクを指定します。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### **cluster-workload-rank**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

## **クラスター・ワークロード優先順位 (CLWLPRTY)**

キューのクラスター・ワークロード優先順位を指定します。

### **\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### **cluster-workload-priority**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

## **クラスター・ワークロード・キューの使用 (CLWLUSEQ)**

ターゲット・キューにローカル・インスタンスと少なくとも 1 つのリモート・クラスター・インスタンスの両方がある場合の MQPUT の振る舞いを指定します。PUT がクラスター・チャンネルから発信される場合にはこの属性は適用されません。

### **\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### **\*QMGR**

キュー・マネージャー CLWLUSEQ 属性からの値が継承されます。

### **\*LOCAL (ローカル)**

ローカル・キューは、MQPUT のただ 1 つの宛先です。

### **\*ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

## **キュー・モニター (MONQ)**

オンライン・モニター・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 MONQ が \*NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

### **\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### **\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONQ の設定から継承されます。

### **\*OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

### **\*LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

### **\*MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

### **\*HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

## **キュー統計 (STATQ)**

統計データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 STATQ が \*NONE に設定されると、オンライン・モニター・データは収集されません。

### **\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*QMGR**

統計データ収集は、キュー・マネージャー属性 STATQ の設定に基づきます。

**\*OFF**

キューの統計データ収集は使用不可になります。

**\*ON**

このキューの統計データ収集は使用可能になります。

**キュー・アカウントिंग (ACCTQ)**

アカウント・データの収集を制御します。

キュー・マネージャー属性 ACCTQ が\*NONE に設定されると、アカウント・データは収集されません。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*QMGR**

アカウント・データ収集は、キュー・マネージャー属性 ACCTQ の設定に基づきます。

**\*OFF**

このキューのアカウント・データ収集は使用不可になります。

**\*ON**

このキューのアカウント・データ収集は使用可能になります。

**非持続メッセージ・クラス (NPMCLASS)**

このキューに書き込まれる非持続メッセージの信頼性のレベルを指定します。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*NORMAL**

このキューに書き込まれる非持続メッセージが失われるのは、障害またはキュー・マネージャー・シャットダウンの後だけです。このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時に廃棄されます。

**\*HIGH**

このキューに書き込まれる非持続メッセージは、キュー・マネージャーの再始動時には廃棄されません。しかし、障害が発生すると、このキューに書き込まれる非持続メッセージは失われる可能性があります。

**メッセージの先読み (MSGREADAHD)**

非持続メッセージがアプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTQ**

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

**\*DISABLED**

先読みは、このキューでは使用不可になっています。先読みがクライアント・アプリケーションによって要求されているかどうかに関係なく、アプリケーションが要求するよりも前にメッセージがクライアントに送られることはありません。

**\*NO**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られません。クライアントが異常終了した場合に失われる非持続メッセージは、最大で1つだけです。

**\*YES**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られます。クライアントが異常終了する場合、またはクライアント・アプリケーションが送られたメッセージすべてを消費しない場合は、非持続メッセージが失われることがあります。

## デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)

デフォルトの PUT 応答タイプ(DFTPUTRESP)属性は、アプリケーションが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF オプションを指定するときに、MQPUT および MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*SYNC

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。これは IBM MQ に用意されたデフォルト値ですが、ご使用のインストール環境では変更されている可能性があります。

### \*ASYNQ

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO の一部のフィールドはキュー・マネージャーによってアプリケーションに戻されませんが、トランザクションに書き込まれたメッセージや非持続メッセージのパフォーマンスに向上が見られる場合があります。

## プロパティ制御 (PROPCTL)

MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF オプションが指定された場合に、MQGET 呼び出しを使用してキューから取り出すメッセージのプロパティに何が生じるかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*COMPAT

メッセージに mcd.、jms.、usr.、または mqext. という接頭部を持つプロパティがある場合、メッセージのプロパティはすべて MQRFH2 ヘッダー内のアプリケーションに配信されます。それ以外の場合、メッセージ記述子(または拡張)に含まれるものを除くメッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションにアクセスできなくなります。

### \*NONE 値

メッセージ記述子(または拡張)に含まれているものを除き、メッセージのすべてのプロパティは廃棄され、アプリケーションからアクセス可能ではなくなります。

### \*ALL

メッセージのすべてのプロパティ(メッセージ記述子(または拡張子)に含まれるものを除く)は、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに含まれます。

### \*FORCE

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティは常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されます。

### \*V6COMPAT

\*V6COMPAT を設定する場合は、MQPUT により解決されるキュー定義および MQGET により解決されるキュー定義、両方のいずれかのキュー定義に設定する必要があります。これは、介在するその他すべての伝送キューにも設定する必要があります。これにより MQRFH2 ヘッダーが、変更されずに送信側アプリケーションから受信側アプリケーションに渡されます。これは、キュー名解決チェーン内で検出される他の PROPCTL の設定をオーバーライドします。プロパティがクラスター・キューに設定されると、その設定が他のキュー・マネージャー上にローカルでキャッシュされることはありません。  
\*V6COMPAT はクラスター・キューに解決される別名キューに設定する必要があります。書き込みアプリケーションが接続されているキュー・マネージャーと同じキュー・マネージャーに別名キューを定義します。

## ターゲット・タイプ (TARGTYPE)

別名が解決されて生じるオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*キュー

キュー・オブジェクト。

### \*TOPIC

トピック・オブジェクト。

## カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、*CUSTOM* に対する有意味な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

## CLCHNAME

このパラメーターは、伝送キューでのみサポートされます。

### \*SYSDFTQ

この属性の値は、指定されたタイプのシステム・デフォルト・キューから取り出されます。

### \*NONE 値

属性は削除されます。

### custom

1つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう1つの単一引用符でエスケープする必要があります。

アスタリスク "\*" を **ClusterChannelName** に指定することにより、伝送キューをクラスター送信側チャネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。 **ClusterChannelName** は長さ 20 文字に制限されています: MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH。

## IMGRCOVQ

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*YES

これらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能です。



**\*NO**

これらのオブジェクトに対して 2036 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』コマンドおよび 2038 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドを使用することはできません。また、これらのオブジェクトの自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

**\*QMGR**

\*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に \*YES が指定されていると、それらのキュー・オブジェクトはリカバリー可能になります。

\*QMGR を指定した場合、キュー・マネージャーの **IMGRCOVQ** 属性に \*NO が指定されていると、それらのオブジェクトに 2036 ページの『RCMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)』および 2038 ページの『RCRMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』コマンドは使用できません。また、それらのオブジェクトについては自動メディア・イメージは(有効にしても)書き込まれません。

## IBM i CRTMQMSUB (MQ サブスクリプションの作成)

Create MQ Subscription (**CRTMQMSUB**) コマンドは、デフォルトと異なる属性を指定して、新しい IBM MQ サブスクリプションを作成します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード            | 説明                 | 選択                      | 注              |
|------------------|--------------------|-------------------------|----------------|
| <u>SUBNAME</u>   | サブスクリプション名         | 文字値                     | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャー名  | 文字値、*DFT                | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>REPLACE</u>   | 置換                 | *NO、*YES                | オプション、キー、定位置 3 |
| <u>TOPICSTR</u>  | トピック・ストリング         | 文字値、*NONE、*SYSDFTSUB    | オプション、定位置 4    |
| <u>TOPICOBJ</u>  | トピック・オブジェクト        | 文字値、*NONE、*SYSDFTSUB    | オプション、定位置 5    |
| <u>DEST</u>      | Destination        | 文字値、*SYSDFTSUB          | オプション、定位置 6    |
| <u>DESTMQM</u>   | 宛先キュー・マネージャー       | 文字値、*NONE、*SYSDFTSUB    | オプション、定位置 7    |
| <u>DESTCRLID</u> | 宛先相関 ID            | 文字値、*NONE、*SYSDFTSUB    | オプション、定位置 8    |
| <u>PUBACCT</u>   | パブリッシュ・アカウント・トークン  | 文字値、*CURRENT、*SYSDFTSUB | オプション、定位置 9    |
| <u>PUBAPPID</u>  | パブリッシュ APPL ID     | 文字値、*NONE、*SYSDFTSUB    | オプション、定位置 10   |
| <u>SUBUSER</u>   | サブスクリプション・ユーザー ID  | 文字値、*CURRENT、*SYSDFTSUB | オプション、定位置 11   |
| <u>ユーザー・データ</u>  | サブスクリプション・ユーザー・データ | 文字値、*NONE、*SYSDFTSUB    | オプション、定位置 12   |

| 表 275. コマンド・パラメーター (続き) |                   |                                                         |              |
|-------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択                                                      | 注            |
| <u>SELECTOR</u>         | セレクター・ストリング       | 文字値、*NONE、<br><b>*SYSDFTSUB</b>                         | オプション、定位置 13 |
| <u>PSPROP</u>           | PubSub プロパティ      | <b>*SYSDFTSUB</b> 、*NONE、<br>*COMPAT、*RFH2、<br>*MSGPROP | オプション、定位置 14 |
| <u>DESTCLASS</u>        | 宛先クラス             | <b>*SYSDFTSUB</b> 、<br>*MANAGED、*PROVIDED               | オプション、定位置 15 |
| <u>SUBSCOPE</u>         | サブスクリプション有効<br>範囲 | <b>*SYSDFTSUB</b> 、*ALL、<br>*QMGR                       | オプション、定位置 16 |
| <u>VARUSER</u>          | 変数ユーザー            | <b>*SYSDFTSUB</b> 、*ANY、<br>*FIXED                      | オプション、定位置 17 |
| <u>REQONLY</u>          | 要求パブリケーション        | <b>*SYSDFTSUB</b> 、*YES、*NO                             | オプション、定位置 18 |
| <u>PUBPTY</u>           | パブリッシュ優先度         | 0-9、 <b>*SYSDFTSUB</b> 、<br>*AS PUB、*AS QDEF            | オプション、定位置 19 |
| <u>WSHEMA</u>           | ワイルドカード・スキーマ      | <b>*SYSDFTSUB</b> 、*TOPIC、<br>*CHAR                     | オプション、定位置 20 |
| <u>EXPIRY</u>           | 有効期限時刻            | 0-999999999、<br><b>*SYSDFTSUB</b> 、<br>*UNLIMITED       | オプション、定位置 21 |

### サブスクリプション名 (SUBNAME)

作成する新規 MQ サブスクリプションの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

### 置換 (REPLACE)

同じ名前のサブスクリプションが既に存在している場合は、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NO

このサブスクリプションは、同じ名前またはサブスクリプション ID の既存のサブスクリプションを置き換えません。サブスクリプションが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

**\*YES**

既存のサブスクリプションを置き換えます。同じ名前のサブスクリプションも、同じサブスクリプション ID のサブスクリプションもない場合には、新規のサブスクリプションが作成されます。

**トピック・ストリング (TOPICSTR)**

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**topic-string**

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

**トピック・オブジェクト (TOPICOBJ)**

このサブスクリプションに関連付けられたトピック・オブジェクトを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**topic-object**

トピック・オブジェクトの名前を指定します。

**宛先 (DEST)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キューを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**destination-queue**

宛先キューの名前を指定します。

**宛先キュー・マネージャー (DESTMQM)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**宛先キュー・マネージャー**

宛先キュー・マネージャーの名前を指定します。

**宛先相関 ID (DESTCRLID)**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの相関 ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**宛先相関 ID**

24 バイトの相関 ID を表す 48 文字 16 進数ストリングを指定します。

## パブリッシュ・アカウントिंग・トークン (PUBACCT)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのアカウントING・トークンを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

### \*NONE 値

メッセージは、MQACT\_NONE のアカウントING・トークンで宛先に置かれます。

### publish-accounting-token

32 バイトのパブリッシュ・アカウントING・トークンを表す 64 文字 16 進数ストリングを指定します。

## パブリッシュ・アプリケーション ID (PUBAPPID)

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのパブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

### \*NONE 値

パブリッシュ・アプリケーション ID は指定されません。

### publish-application-identifier

パブリッシュ・アプリケーション ID を指定します。

## サブスクリプション・ユーザー ID (SUBUSER)

このサブスクリプションを所有するユーザー・プロファイルを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### \*CURRENT

現在のユーザー・プロファイルが新しいサブスクリプションの所有者です。

### user-profile

ユーザー・プロファイルを指定します。

## サブスクリプション・ユーザー・データ (USERDATA)

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

### \*NONE 値

ユーザー・データは指定されません。

### user-data

最大で 256 バイトのユーザー・データを指定します。

注: 256 バイトを超えるユーザー・データは、MQSC を使用して指定できます。

## セレクター・ストリング (SELECTOR)

指定されたトピックでパブリッシュされるメッセージに適用して、それらがこのサブスクリプションに適合かどうかを選択するための、SQL 92 セレクター・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

### \*NONE 値

選択ストリングは指定されません。

### selection-string

最大で 256 バイトの選択ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超える選択ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

## PubSub プロパティ (PSPROP)

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送られるメッセージに追加される方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

### \*NONE 値

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、このメッセージに追加されません。

### \*COMPAT

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、V6 のパブリッシュ/サブスクライブとの互換性を維持するために、メッセージに追加されます。

### \*RFH2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、RFH 2 のヘッダーとしてメッセージに追加されます。

### \*MSGPROP

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、メッセージ・プロパティとして追加されます。

## 宛先クラス (DESTCLASS)

これが管理対象サブスクリプションかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

### \*MANAGED

宛先は管理対象。

### \*PROVIDED

宛先はキュー。

## サブスクリプション有効範囲 (SUBSCOPE)

このサブスクリプションを他のブローカーに (プロキシ・サブスクリプションとして) 転送して、サブスクライバーがそれら他のブローカーでパブリッシュされたメッセージを受け取るようにするかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTSUB

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**\*ALL**

サブスクリプションは、パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続された、すべてのキュー・マネージャーに転送されます。

**\*QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内のトピックでパブリッシュされたメッセージだけを転送します。

**可変ユーザー (VARUSER)**

サブスクリプションの作成者以外のユーザー・プロファイルが、(トピックおよび宛先権限検査に従って) そのサブスクリプションに接続可能かどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**\*ANY**

すべてのユーザー・プロファイルがサブスクリプションに接続できます。

**\*FIXED**

サブスクリプションを作成したユーザー・プロファイルのみが、そのサブスクリプションに接続できます。

**要求パブリケーション (REQONLY)**

サブスクライバーが MQSUBRQ API を介して更新のためにポーリングするかどうかや、すべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送信されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**\*YES**

パブリケーションは、MQSUBRQ API に対する応答としてのみ、このサブスクリプションに送信されません。

**\*NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

**パブリッシュの優先順位 (PUBPTY)**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**\*ASPUB**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、パブリッシュされたメッセージに指定された優先順位から得られます。

**\*ASQDEF**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位は、宛先として定義されるキューのデフォルトの優先順位から得られます。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の優先順位を指定します。

**ワイルドカード・スキーマ (WSHEMA)**

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**\*TOPIC**

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

**\*CHAR**

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

**有効期限時刻 (EXPIRY)**

サブスクリプションの有効期限時刻を指定します。サブスクリプションは、有効期限時刻を経過すると、キュー・マネージャーによって廃棄される対象となり、以降パブリッシュを受信しません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSUB**

この属性の値は、システム・デフォルト・サブスクリプションから取り出されます。

**\*UNLIMITED**

サブスクリプションは満了しません。

**expiry-time**

有効期限時刻を 0.1 秒単位で、0 から 999999999 の範囲で指定します。

**IBM i CRTMQMSVC (MQ サービスの作成)**

Create MQ Service (**CRTMQMSVC**) コマンドは新しい IBM MQ サービス定義を作成し、デフォルトと異なる属性を指定します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード          | 説明                | 選択                                     | 注              |
|----------------|-------------------|----------------------------------------|----------------|
| <u>SVCNAME</u> | サービス名             | 文字値                                    | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                               | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>REPLACE</u> | 置換                | *NO、*YES                               | オプション、定位置 3    |
| <u>text</u>    | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、*SYSDFTSVC                  | オプション、定位置 4    |
| <u>STRCMD</u>  | プログラムを開始          | 単一値: *SYSDFTSVC、*NONE その他の値: 修飾オブジェクト名 | オプション、定位置 5    |
|                | 修飾子 1: 開始プログラム    | 名前                                     |                |
|                | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前                                     |                |
| <u>STRARG</u>  | 開始プログラム実引数        | 文字値、*BLANK、*SYSDFTSVC                  | オプション、定位置 6    |

| 表 276. コマンド・パラメーター (続き) |                |                                                                          |              |
|-------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明             | 選択                                                                       | 注            |
| <u>ENDCMD</u>           | 終了プログラム        | 単一値: <b>*SYSDFTSVC</b> 、<br><b>*NONE</b> その他の値: 修飾<br>オブジェクト名            | オプション、定位置 7  |
|                         | 修飾子 1: 終了プログラム | 名前                                                                       |              |
|                         | 修飾子 2: ライブラリー  | 名前                                                                       |              |
| <u>ENDARG</u>           | 終了プログラム実引数     | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、<br><b>*SYSDFTSVC</b>                                | オプション、定位置 8  |
| <u>STDOUT</u>           | 標準出力           | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、<br><b>*SYSDFTSVC</b>                                | オプション、定位置 9  |
| <u>STDERR</u>           | 標準エラー          | 文字値、 <b>*BLANK</b> 、<br><b>*SYSDFTSVC</b>                                | オプション、定位置 10 |
| <u>TYPE</u>             | サービス・タイプ       | <b>*SYSDFTSVC</b> 、 <b>*CMD</b> 、<br><b>*SVR</b>                         | オプション、定位置 11 |
| <u>コントロール</u>           | サービス制御         | <b>*SYSDFTSVC</b> 、 <b>*MANUAL</b> 、<br><b>*QMGR</b> 、 <b>*STARTONLY</b> | オプション、定位置 12 |

### サービス名 (SVCNAME)

新規 MQ サービス定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### 置換 (REPLACE)

同じ名前のサービス定義が既に存在している場合、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NO

この定義は、同じ名前の既存のサービス定義を置き換えません。指定されたサービス定義が既に存在している場合、コマンドは失敗します。

#### \*YES

既存のサービス定義を置き換えます。同じ名前の定義がない場合は、新規の定義が作成されます。

### テキスト '記述' (TEXT)

サービス定義を簡単に説明するテキストを指定します。



注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

**\*BLANK**

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

**description**

新規記述情報を指定します。

## 開始プログラム (STRCMD)

実行するプログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

**start-command**

実行可能な開始コマンドの名前。

## 開始プログラム実引数 (STRARG)

開始時にプログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

**\*BLANK**

開始コマンドに引数は渡されません。

**start-command-arguments**

開始コマンドに渡される引数。

## 終了プログラム (ENDCMD)

サービスの停止が要求されると実行する実行可能プログラムの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

**\*BLANK**

終了コマンドは実行されません。

**end-command**

実行可能な終了コマンドの名前。

## 終了プログラム実引数 (ENDARG)

サービスが停止を要求されるときに、終了プログラムに渡される引数。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

**\*BLANK**

引数は終了コマンドに渡されません。

## **end-command-arguments**

終了コマンドに渡される引数。

## **標準出力 (STDOUT)**

サービス・プログラムの標準出力が転送されるファイルへのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

### **\*BLANK**

標準出力は廃棄されます。

### **stdout-path**

標準出力パス。

## **標準エラー (STDERR)**

サービス・プログラムの標準エラーが転送されるファイルのパス。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

### **\*BLANK**

標準エラーは廃棄されます。

### **stderr-path**

標準エラー・パス。

## **サービス・タイプ (TYPE)**

サービスを実行するモード。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

### **\*CMD**

開始時にコマンドは実行されますが、状況は収集されることも表示されることもありません。

### **\*SVR**

開始された実行可能プログラムの状況がモニターおよび表示されます。

## **サービス制御 (CONTROL)**

キュー・マネージャー開始時にサービスを自動的に開始するかどうか。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTSVC**

この属性の値は、システム・デフォルト・サービスから取り出されます。

### **\*MANUAL**

サービスは自動的に開始されることも停止されることもありません。

### **\*QMGR**

キュー・マネージャーが開始するとサービスが開始し、キュー・マネージャーが停止するとサービスが停止します。

### **\*STARTONLY**

キュー・マネージャーの開始時にサービスは開始されますが、キュー・マネージャーが停止する際にサービスの停止は要求されません。

Create MQ Topic (**CRTMQMTOPTOP**) コマンドは新しい IBM MQ トピックオブジェクトを作成し、デフォルトと異なる属性を指定します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード             | 説明                | 選択                                                  | 注              |
|-------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| <u>TOPNAME</u>    | トピック名             | 文字値                                                 | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>    | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                            | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>REPLACE</u>    | 置換                | *NO、*YES                                            | オプション、定位置 3    |
| <u>text</u>       | テキスト '記述'         | 文字値、*BLANK、<br>*SYSDFTTOP                           | オプション、定位置 4    |
| <u>TOPICSTR</u>   | トピック・ストリング        | 文字値、*BLANK、<br>*SYSDFTTOP                           | オプション、定位置 5    |
| <u>DURSUB</u>     | 永続サブスクリプション       | *SYSDFTTOP、<br>*ASPARENT、*YES、*NO                   | オプション、定位置 6    |
| <u>MGDDURMDL</u>  | 永続的モデル・キュー        | 文字値、*NONE、<br>*SYSDFTTOP                            | オプション、定位置 7    |
| <u>MGDNDURMDL</u> | 非永続的モデル・キュー       | 文字値、*NONE、<br>*SYSDFTTOP                            | オプション、定位置 8    |
| <u>PUBENBL</u>    | パブリッシュ            | *SYSDFTTOP、<br>*ASPARENT、*YES、*NO                   | オプション、定位置 9    |
| <u>SUBENBL</u>    | サブスクライブ           | *SYSDFTTOP、<br>*ASPARENT、*YES、*NO                   | オプション、定位置 10   |
| <u>DFTPTY</u>     | デフォルトのメッセージ優先順位   | 0-9、*SYSDFTTOP、<br>*ASPARENT                        | オプション、定位置 11   |
| <u>DFTMSGPST</u>  | デフォルトのメッセージ持続性    | *SYSDFTTOP、<br>*ASPARENT、*YES、*NO                   | オプション、定位置 12   |
| <u>DFTPUTRESP</u> | デフォルトの Put 応答     | *SYSDFTTOP、<br>*ASPARENT、*SYNC、<br>*ASYN            | オプション、定位置 13   |
| <u>WILDCARD</u>   | ワイルドカードの動作        | *SYSDFTTOP、<br>*PASSTHRU、*BLOCK                     | オプション、定位置 14   |
| <u>PMSGDLV</u>    | 持続メッセージ送達         | *SYSDFTTOP、<br>*ASPARENT、*ALL、<br>*ALLDUR、*ALLAVAIL | オプション、定位置 15   |
| <u>NPMSGDLV</u>   | 非持続メッセージ送達        | *SYSDFTTOP、<br>*ASPARENT、*ALL、<br>*ALLDUR、*ALLAVAIL | オプション、定位置 16   |

| 表 277. コマンド・パラメーター (続き) |        |                                  |              |
|-------------------------|--------|----------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明     | 選択                               | 注            |
| <u>CUSTOM</u>           | カスタム属性 | 文字値、*BLANK、<br><b>*SYSDFTTOP</b> | オプション、定位置 17 |

## トピック名 (TOPNAME)

作成する新規 MQ トピック・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### topic-name

新規 MQ トピック・オブジェクトの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

## 置換 (REPLACE)

同じ名前のトピック・オブジェクトが既に存在している場合、その定義を置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

このオブジェクトは、同じ名前の既存のトピック・オブジェクトを置き換えません。指定されたトピック・オブジェクトが既に存在する場合、コマンドは失敗します。

### \*YES

既存のトピック・オブジェクトを置き換えます。同じ名前をもつオブジェクトがない場合には、新規のオブジェクトが作成されます。

## テキスト '記述' (TEXT)

トピック・オブジェクトを簡単に説明するテキストを指定します。

注: フィールド長は 64 バイトであり、システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTTOP

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### description

新規記述情報を指定します。

## トピック・ストリング (TOPICSTR)

このトピック・オブジェクト定義によって表されるトピック・ストリングを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

## **topic-string**

最大で 256 バイトのトピック・ストリングを指定します。

注: 256 バイトを超えるトピック・ストリングは、MQSC を使用して指定できます。

## **永続サブスクリプション (DURSUB)**

アプリケーションがこのトピックに対して永続サブスクリプションを行うことが許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

### **\*ASPARENT**

このトピックに対して永続サブスクリプションを作成できるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### **\*YES**

永続サブスクリプションはこのノードで作成可能です。

### **\*NO**

永続サブスクリプションはこのノードで作成不可です。

## **永続的モデル・キュー (MGDDURMDL)**

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

### **durable-model-queue**

モデル・キューの名前を指定します。

## **非永続的モデル・キュー (MGDNDURMDL)**

キュー・マネージャーに対してパブリケーションの宛先の管理を要求する、非永続サブスクリプションに使用するモデル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

### **non-durable-model-queue**

モデル・キューの名前を指定します。

## **パブリッシュ (PUBENBL)**

トピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

### **\*ASPARENT**

このトピックに対してメッセージをパブリッシュできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

### **\*YES**

トピックに対してメッセージをパブリッシュできます。

**\*NO**

メッセージはトピックに対してパブリッシュ不可。

**サブスクライブ (SUBENBL)**

アプリケーションがこのトピックに対するサブスクライブを許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

**\*ASPARENT**

アプリケーションがこのトピックにサブスクライブできるかどうかは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

**\*YES**

このトピックに対するサブスクリプションを作成できます。

**\*NO**

アプリケーションは、このトピックにサブスクライブできません。

**デフォルトのメッセージ優先順位 (DFTPTY)**

トピックに対してパブリッシュされたメッセージのデフォルトの優先度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

**\*ASPARENT**

デフォルトの優先順位は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

**priority-value**

0 から 9 の範囲の値を指定します。

**デフォルトのメッセージ持続性 (DFTMSGPST)**

アプリケーションで MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_TOPIC\_DEF オプションが指定されている場合に使用するメッセージ持続性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

**\*ASPARENT**

デフォルトの持続性は、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

**\*YES**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

**\*NO**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

**デフォルトの Put 応答 (DFTPUTRESP)**

アプリケーションが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF オプションを指定するときに、MQPUT 呼び出しおよび MQPUT1 呼び出しに必要な応答のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

**\*ASPARENT**

デフォルトの応答タイプは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

**\*SYNC**

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、代わりに MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドが、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されます。

**\*ASYNC**

この値を指定すると、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューに対する PUT 操作は、常に、代わりに MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が指定されていたかのように発行されます。MQMD および MQPMO 内のフィールドの一部は、キュー・マネージャーからアプリケーションに返されません。トランザクションに入れられるメッセージまたは非持続メッセージで、パフォーマンスが改善されることがあります。

## ワイルドカードの性質 (WILDCARD)

このトピックに関連したワイルドカード・サブスクリプションの動作を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

**\*PASSTHRU**

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーションと、より特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションとを受け取ることになります。

**\*BLOCK**

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーション、またはより特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションを受け取りません。

## 持続メッセージの配信 (PMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SYSDFTTOP**

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

**\*ASPARENT**

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

**\*ALL**

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

**\*ALLDUR**

持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

**\*ALLAVAIL**

持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

## 非持続メッセージ送達 (NPMSGDLV)

このトピックにパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTTOP

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

### \*ASPARENT

使用される配信手段は、このトピックに関連するトピック・ツリーで最初に見つかった親管理ノードの設定に基づきます。

### \*ALL

MQPUT 呼び出しが成功と見なされるには、サブスクライバーの耐久性とは無関係に非持続メッセージが全サブスクライバーに配信される必要があります。サブスクライバーへの配信が失敗した場合、他のサブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLDUR

非持続メッセージは、すべての永続サブスクライバーに配信される必要があります。非永続サブスクライバーへの持続メッセージの配信が失敗しても、MQPUT 呼び出しにエラーは返されません。永続サブスクライバーへの配信が失敗した場合、サブスクライバーがメッセージを受け取ることはなく、MQPUT 呼び出しは失敗します。

### \*ALLAVAIL

非持続メッセージは、メッセージを受け入れ可能なすべてのサブスクライバーに配信されます。サブスクライバーへのメッセージ配信が失敗しても、他のサブスクライバーはメッセージを受け取ります。

## カスタム属性 (CUSTOM)

この属性は、別個の属性が導入されるまでの間、新規機能の構成用として予約されています。この属性を使用する機能が導入されるときに、この記述は更新されます。現在は、*CUSTOM* に対する有意義な値がないため、空のままにしてください。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SYSDFTTOP

この属性の値は、システム・デフォルト・トピックから取り出されます。

### \*BLANK

テキストはブランク・ストリングに設定されます。

### custom

1 つ以上のスペースで分離された、ゼロ個以上の属性 (属性名と値のペア) を指定します。属性名と値のペアは、NAME (VALUE) の形式で、大文字で指定する必要があります。単一引用符は、必ずもう 1 つの単一引用符でエスケープする必要があります。

## IBM i CVTMQMDTA (MQ データ・タイプの変換)

Convert MQ Data Type (**CVTMQMDTA**) コマンドは、データ変換終了プログラムで使用するために、データ型構造に対してデータ変換を実行するコードの断片を生成します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

注: C プログラミング言語のサポートのみが提供されます。

データ変換終了の使用方法の詳細については、[データ変換終了](#)を参照してください。



## パラメーター

| キーワード    | 説明                 | 選択                                | 注           |
|----------|--------------------|-----------------------------------|-------------|
| FROMFILE | 入力ファイル             | 修飾オブジェクト名                         | 必須、定位置 1    |
|          | 修飾子 1: 入力ファイル      | 名前                                |             |
|          | 修飾子 2: ライブラリー      | 名前、 <b>*LIBL</b> 、 <b>*CURLIB</b> |             |
| FROMMBR  | 入力を含むメンバー          | 名前                                | 必須、定位置 2    |
| TOFILE   | 出力を受け取るファイル        | 修飾オブジェクト名                         | 必須、定位置 3    |
|          | 修飾子 1: 出力を受け取るファイル | 名前                                |             |
|          | 修飾子 2: ライブラリー      | 名前、 <b>*LIBL</b> 、 <b>*CURLIB</b> |             |
| TOMBR    | 出力を受け取るメンバー        | 名前、 <b>*FROMMBR</b>               | オプション、定位置 4 |
| RPLTOMBR | メンバーへの置換           | <b>*YES</b> 、 <b>*NO</b>          | オプション、定位置 5 |

### 入力ファイル (FROMFILE)

変換するデータを含むファイルの修飾名を LIBRARY/FILE の形式で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*LIBL**

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

#### **\*CURLIB**

現行ライブラリーが使用されます。

#### **from-library-name**

使用されるライブラリーの名前を指定します。

#### **from-file-name**

変換するデータを含むファイルの名前を指定します。

### 入力を含むメンバー (FROMMBR)

変換するデータを含むメンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **from-member-name**

変換するデータを含むメンバーの名前を指定します。

### 出力を受け取るファイル (TOFILE)

変換されたデータを含むファイルの修飾名を LIBRARY/FILE の形式で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*LIBL**

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

#### **\*CURLIB**

現行ライブラリーが使用されます。

#### **to-library-name**

使用されるライブラリーの名前を指定します。

#### **to-file-name**

変換されたデータを含むファイルの名前を指定します。

## 出力を受け取るメンバー (TOMBR)

変換されたデータを含むメンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*FROMMBR

from-member 名を使用します。

### to-member-name

変換されたデータを含むメンバーの名前を指定します。

## メンバーへの置換 (RPLTOMBR)

変換されたデータが既存のメンバーを置き換えるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*YES

変換されたデータが既存のメンバーを置き換えます。

### \*NO

変換されたデータが既存のメンバーを置き換えません。

IBM i

## DLTMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの削除)

メッセージキューマネージャの削除 (DLTMQM) コマンドは、指定されたローカルのキューマネージャを削除します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| 表 279. コマンド・パラメーター |                   |     |          |
|--------------------|-------------------|-----|----------|
| キーワード              | 説明                | 選択  | 注        |
| MQMNAME            | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値 | 必須、定位置 1 |

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

IBM i

## DLTMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの削除)

Delete MQ AuthInfo オブジェクト (DLTMQMAUTI) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトを削除します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>AINAME</u>  | 認証情報名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### 認証情報名 (AINAME)

削除する認証情報オブジェクトの名前です。

アプリケーションによってオープンされている場合、このコマンドは失敗します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

### 関連資料

[1748 ページの『CHGMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの変更\)』](#)

Change MQ AuthInfo オブジェクト (**CHGMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの指定された属性を変更します。

[1823 ページの『CPYMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトのコピー\)』](#)

Copy MQ AuthInfo オブジェクト (**CPYMQMAUTI**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については既存のオブジェクトと同じ属性値を持つ認証情報オブジェクトを作成します。

[1902 ページの『CRTMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの作成\)』](#)

Create MQ AuthInfo オブジェクト (**CRTMQMAUTI**) コマンドは、システムのデフォルトと異なる属性を指定して、新しい認証情報オブジェクトを作成します。

[1996 ページの『DSPMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの表示\)』](#)

Display MQ AuthInfo オブジェクト (**DSPMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの属性を表示します。

[2088 ページの『WRKMQMAUTI \(認証情報オブジェクトの処理\)』](#)

Work with MQ AuthInfo objects (**WRKMQMAUTI**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されている複数の認証情報オブジェクトを扱うことができます。これにより、IBM MQ 認証情報オブジェクトの変更、コピー、作成、削除、表示、権限の表示と変更が可能になります。



### DLTMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの削除)

delete IBM MQ ブローカーコマンド (**DLTMQMBRK**) は何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

**DLTMQMBRK** コマンドが発行される時にはブローカは停止していなければならず、キューマネージャは実行中でなければなりません。ブローカーがすでに起動している場合は、**DLTMQMBRK** を発行する前に **ENDMQMBRK** を発行する必要があります。階層内の複数のブローカーを削除するには、(**ENDMQMBRK** コマンドを使用して) 停止し、各ブローカーを1つずつ削除することが不可欠です。削除したい階層内のブローカーをすべて停止させてから削除を試みてはならない。

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択  | 注        |
|----------------|-------------------|-----|----------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値 | 必須、定位置 1 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### 関連資料

1821 ページの『[CLRMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーのクリア\)](#)』  
クリア IBM MQ ブローカー (**CLRMQMBRK**) コマンドは何の機能も持たず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

1997 ページの『[DSPMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの表示\)](#)』  
表示 IBM MQ ブローカー (**DSPMQMBRK**) コマンドは何の機能も持たず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

2022 ページの『[ENDMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの終了\)](#)』  
End IBM MQ Broker (**ENDMQMBRK**) コマンドは何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

2066 ページの『[STRMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの開始\)](#)』  
Start IBM MQ broker (**STRMQMBRK**) コマンドは、指定したキューマネージャのブローカを起動します。

### IBM i **DLTMQMCHL (MQ チャンネルの削除)**

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>CHLNAME</u> | チャンネル名            | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

| 表 282. コマンド・パラメーター (続き) |           |                                                                                     |               |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| キーワード                   | 説明        | 選択                                                                                  | 注             |
| CHLTYPE                 | チャンネル・タイプ | *RCVR、*SDR、*SVR、<br>*RQSTR、*SVRCN、<br>*CLUSSDR、*CLUSRCVR、<br><b>*NONCLT</b> 、*CLTCN | オプションル, 定位置 3 |

## チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### channel-name

チャンネル名を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## チャンネル・タイプ

削除するチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NONCLT

クライアント接続チャンネルではない、チャンネル名に一致する任意のチャンネル・タイプです。

### \*SDR

送信側チャンネル

### \*SVR

サーバー・チャンネル

### \*RCVR

受信側チャンネル

### \*RQSTR

要求側チャンネル

### \*SVRCN

サーバー接続チャンネル

### \*CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

### \*CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

### \*CLTCN

クライアント接続チャンネル

## 関連資料

1756 ページの『CHGMQMCHL (MQ チャンネルの変更)』

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャネル定義の指定された属性を変更します。

1832 ページの『CPYMQMCHL (MQ チャネルのコピー)』

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャネル定義を作成します。

1910 ページの『CRTMQMCHL (MQ チャネルの作成)』

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

1998 ページの『DSPMQMCHL (MQ チャネルの表示)』

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャネル定義の属性を表示します。

2023 ページの『ENDMQMCHL (MQ チャネルの終了)』

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャネルを閉じます。

2034 ページの『PNGMQMCHL (MQ チャネルの Ping)』

Ping MQ チャネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャによって生成されます。

2047 ページの『RSTMQMCHL (MQ チャネルのリセット)』

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

2051 ページの『RSVMQMCHL (MQ チャネルの解決)』

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャネルに要求する。

2067 ページの『STRMQMCHL (MQ チャネルの開始)』

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャネルを開始します。

2068 ページの『STRMQMCHLI (MQ チャネル・イニシエーターの開始)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャネル・イニシエータを開始する。

2091 ページの『WRKMQMCHL (MQ チャネルの処理)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1つまたは複数のチャネル定義を扱うことができます。これによって、チャネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『WRKMQMCHST (MQ チャネル状況の処理)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1つ以上のチャネル定義のステータスを操作できます。

## IBM i **DLTMQMLSR (MQ リスナーの削除)**

Delete MQ Listener object (**DSPMQMLSR**) コマンドは、既存の MQ リスナー・オブジェクトを削除します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード   | 説明    | 選択  | 注        |
|---------|-------|-----|----------|
| LSRNAME | リスナー名 | 文字値 | 必須、定位置 1 |

| 表 283. コマンド・パラメーター (続き) |                   |          |             |
|-------------------------|-------------------|----------|-------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択       | 注           |
| <u>MQMNAME</u>          | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### リスナー名 (LSRNAME)

削除するリスナー・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### listener-name

リスナー定義の名前を指定します。文字列の最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## IBM i DLTMQMNL (MQ 名前リストの削除)

Delete MQ Namelist (**DLTMQMNL**) コマンドは、選択されているローカルキューマネージャの指定された namelist を削除します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| 表 284. コマンド・パラメーター |                   |          |             |
|--------------------|-------------------|----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択       | 注           |
| <u>NAMELIST</u>    | 名前リスト             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### 名前リスト (NAMELIST)

削除する名前リストの名前です。

#### 名前リスト

名前リストの名前を指定します。文字列の最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

**message-queue-manager-name**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**DLTMQMPRC (MQ プロセスの削除)**

Delete MQ Process (**DLTMQMPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義を削除します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| 表 285. コマンド・パラメーター |                   |          |             |
|--------------------|-------------------|----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択       | 注           |
| <u>PRCNAME</u>     | プロセス名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

**プロセス名 (PRCNAME)**

削除するプロセス定義の名前です。このプロセスをオープンしているアプリケーションがある場合、コマンドは失敗します。

指定できる値は以下のとおりです。

**process-name**

プロセス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

**DLTMQMQ (MQ キューの削除)**

Delete MQ Queue (**DLTMQMQ**) コマンドは、IBM MQ キューを削除します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

キューがローカルキューである場合、**DLTMQMQ** コマンドが成功するためには、それは空でなければなりません。**CLRMQMQ** は、ローカルキューからすべてのメッセージをクリアするために使うことができます。

アプリケーションが次の場合には、コマンドは正しく実行されません。

- このキューは開いている。



- このキューを解決するキューがオープンしています。
  - キュー・マネージャーの別名として、この定義により解決する キューがオープンしている
- ただし、定義を応答先キューの別名として使用しているアプリケーションは、このコマンドが正しく実行されない原因にはなりません。

## パラメーター

| 表 286. コマンド・パラメーター |                   |          |             |
|--------------------|-------------------|----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択       | 注           |
| <u>QNAME</u>       | キュー名              | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### キュー名 (QNAME)

キューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### キュー名

キューの名前を入力します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### 関連資料

1822 ページの『[CLRMQM \(MQ キューのクリア\)](#)』

Clear MQ Queue (**CLRMQM**) コマンドは、ローカルキューからすべてのメッセージを削除します。

## IBM i **DLTMQMSUB (MQ サブスクリプションの削除)**

Delete MQ Subscription (**DLTMQMSUB**) コマンドは、既存の IBM MQ サブスクリプションを削除します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| 表 287. コマンド・パラメーター |                   |           |             |
|--------------------|-------------------|-----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択        | 注           |
| <u>SUBID</u>       | サブスクリプション ID      | 文字値、*NONE | オプション、定位置 1 |
| <u>SUBNAME</u>     | サブスクリプション名        | 文字値、*NONE | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT  | オプション、定位置 3 |

## サブスクリプション ID (SUBID)

削除するサブスクリプションのサブスクリプション ID です。

指定できる値は以下のとおりです。

### subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

## サブスクリプション名 (SUBNAME)

削除するサブスクリプションの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

## ▶ IBM i DLTMQMSVC (MQ サービスの削除)

Delete MQ Service object (**DLTMQMSVC**) コマンドは、既存の IBM MQ サービスオブジェクトを削除します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>SVCNAME</u> | サービス名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

## サービス名 (SVCNAME)

削除するサービス・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### サービス名

サービス定義の名前を指定します。文字列の最大長は 48 バイトです。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## IBM i DLTMQMTOP (MQ トピックの削除)

Delete MQ Topic (**DLTMQMTOP**) コマンドは、既存の IBM MQ トピックオブジェクトを削除します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択       | 注           |
|---------|-------------------|----------|-------------|
| TOPNAME | トピック名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

## トピック名 (TOPNAME)

削除するトピック・オブジェクトの名前です。アプリケーションがこのトピックをオープンしている場合、このコマンドは失敗します。

指定できる値は以下のとおりです。

### topic-name

トピック・オブジェクトの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

## IBM i DMPMQMCFG (MQ 構成のダンプ)

Dump MQ Configuration (**DMPMQMCFG**) コマンドは、キューマネージャの設定オブジェクトと権限をダンプするために使用します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード             | 説明                    | 選択                                                                                      | 注            |
|-------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <u>MQMNAME</u>    | メッセージ・キュー・マネージャー名     | 文字値、 <b>*ALL</b>                                                                        | オプション、定位置 1  |
| <u>OBJ</u>        | オブジェクト名               | 文字値、 <b>*ALL</b>                                                                        | オプション、定位置 2  |
| <u>OBJTYPE</u>    | オブジェクト・タイプ            | <b>*ALL</b> 、*AUTHINFO、*CHL、*CLTCN、*COMMINFO、*LSR、*NMLIST、*PRC、*Q、*MQM、*SVC、*SUB、*TOPIC | オプション、定位置 3  |
| <u>EXPTYPE</u>    | エクスポート・タイプ            | <b>*ALL</b> 、*OBJECT、*AUTHREC、*CHLAUTH                                                  | オプション、定位置 4  |
| <u>EXPATTR</u>    | エクスポートの属性             | <b>*NONDEF</b> 、*ALL                                                                    | オプション、定位置 5  |
| <u>WARN</u>       | 警告                    | <b>*NO</b> 、*YES                                                                        | オプション、定位置 6  |
| <u>OUTPUT</u>     | 出力                    | <b>*MQSC</b> 、*ONELINE、*SETMQAUT、*GRMQMAUT                                              | オプション、定位置 7  |
| <u>CLIENT</u>     | クライアント接続              | <b>*NO</b> 、*YES、*CHL                                                                   | オプション、定位置 8  |
| <u>CLIENTCHL</u>  | MQSC チャンネル定義          | 文字値、 <b>*NONE</b>                                                                       | オプション、定位置 9  |
| <u>MSGSEQNUM</u>  | メッセージ順序番号             | 1 から 999999999、 <b>*NORESET</b>                                                         | オプション、定位置 10 |
| <u>RPLYQ</u>      | 応答キュー                 | 文字値、' <b>SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE</b> '                                               | オプション、定位置 11 |
| <u>RMTMQMNAME</u> | リモート・メッセージ・キュー・マネージャー | 文字値、 <b>*NONE</b>                                                                       | オプション、定位置 12 |
| <u>TOFILE</u>     | 出力を受け取るファイル           | 修飾オブジェクト名                                                                               | オプション、定位置 13 |
|                   | 修飾子 1: 出力を受け取るファイル    | 名前                                                                                      |              |
|                   | 修飾子 2: ライブラリー         | 名前、 <b>*LIBL</b>                                                                        |              |
| <u>TOMBR</u>      | 出力を受け取るメンバー           | 名前                                                                                      | オプション、定位置 14 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

オブジェクト情報を表示する対象となる IBM MQ キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

#### キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

### オブジェクト名 (OBJ)

ダンプ対象オブジェクトの名前を指定します。これは、48 文字の MQ オブジェクト名または総称オブジェクト名です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

指定したタイプ (OBJTYPE) のすべてのオブジェクトがダンプされます。

### **generic-object-name**

オブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトを選択できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することで、入力した内容を正確に選択することができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### **object-name**

対応する名前とタイプを表示するオブジェクトの名前です。

## **オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)**

ダンプ対象オブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ オブジェクト。

#### **\*AUTHINFO**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 認証情報オブジェクト。

#### **\*CHL**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ チャンネル・オブジェクト。

#### **\*CLTCN**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ クライアント接続オブジェクト。

#### **\*COMMINFO**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 通信情報オブジェクト。

#### **\*LSR**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ リスナー・オブジェクト。

#### **\*NMLIST**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 名前リスト・オブジェクト。

#### **\*PRC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ プロセス・オブジェクト。

#### **\*Q**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ キュー・オブジェクト。

#### **\*MQM**

キュー・マネージャー・オブジェクト。

#### **\*SVC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ サービス・オブジェクト。

#### **\*TOPIC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ トピック・オブジェクト。

## **エクスポート・タイプ (EXPTYPE)**

エクスポートのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

すべての MQ オブジェクト情報、権限情報、およびサブスクリプション構成情報がダンプされます。

#### **\*OBJECT (\* オブジェクト)**

MQ オブジェクト情報のみがダンプされます。

#### **\*AUTHREC**

MQ 権限情報のみがダンプされます。

**\*CHLAUTH**

MQ チャネル権限レコードのみがダンプされます。

**\*SUB**

MQ 永続サブスクリプション情報のみがダンプされます。

**エクスポート属性 (EXPATTR)**

エクスポートする属性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NONDEF**

デフォルト以外の属性値のみがダンプされます。

**\*ALL**

すべての属性値がダンプされます。

**警告 (WARN)**

ダンプ中に警告を生成するかどうかを指定します。例えば、意図していたものより新しいキュー・マネージャーにコマンドが発行された場合や、損傷したオブジェクトが検出された場合です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

ダンプ中に警告メッセージは出されません。

**\*YES**

ダンプ中に警告メッセージがあれば出されます。

**出力 (OUTPUT)**

ダンプの出力形式を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*MQSC**

出力形式は MQSC コマンドの形式になり、RUNMQSC コマンドまたは STRMQMMQSC コマンドへの入力として使用できます。

**\*ONELINE**

出力形式は、単一行レコードにフォーマット設定された MQSC コマンドの形式になり、行比較ツールでの使用に適しています。

**\*SETMQAUT**

出力形式は setmqaut コマンドの形式になり、AIX, Linux, and Windows での使用に適しています。

**\*GRTMQMAUT**

出力形式は GRTMQMAUT コマンドの形式になり、IBM i プラットフォームで制御言語プログラムを生成するという用途に適しています。

**クライアント接続 (CLIENT)**

キュー・マネージャーへの接続にクライアント接続を使用するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

コマンドは、まずサーバー・バインディング接続を試行し、この接続に失敗した場合にクライアント接続を試行します。

**\*YES**

コマンドは、デフォルトのクライアント接続プロセスを使用してクライアント接続経由での接続を試行します。MQSERVER 環境変数を設定すると、クライアント接続チャンネル・テーブルの使用がオーバーライドされます。

### **\*CHL**

コマンドは、CLIENTCHL パラメーターで指定された MQSC ストリングによって定義される一時チャンネル定義を使用してキュー・マネージャーに接続を試行します。

## **MQSC チャンネル定義 (CLIENTCHL)**

キュー・マネージャーに接続する際に使用する一時クライアント・チャンネル定義を MQSC 構文を使って指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*NONE 値**

キュー・マネージャーに接続する際に一時クライアント・チャンネル定義を使用しません。

### **mqsc-define-channel-string**

コマンドは、このパラメーターで指定された MQSC コマンドを使用して一時クライアント・チャンネル定義の構成を試行します。MQSC コマンドでは、クライアント接続チャンネルに必要なすべての属性を定義する必要があります。例えば次のようにします。

```
"DEFINE CHANNEL(MY.CHL) CHLTYPE(CLNTCONN) CONNAME(MYHOST.MYCORP.COM(1414))"
```

## **メッセージ順序番号 (MSGSEQNUM)**

チャンネル・オブジェクトをダンプするときに、送信側チャンネル・タイプ、サーバー・チャンネル・タイプ、およびクラスター送信側チャンネル・タイプに対する Reset Channel コマンドを生成するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*NORESET**

ダンプ出力に Reset Channel コマンドを含めません。

### **1 - 999999999**

Reset Channel コマンドのメッセージ・シーケンス番号をダンプに含めるように指定します。

## **応答キュー (RPLYQ)**

構成情報の照会時に PCF 応答を受け取るために使用するキューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE**

デフォルトのモデル・キューである動的キューが生成されて応答を受け取ります。

### **reply-to-queue-name**

キューへの応答の名前を指定します。

## **リモート・メッセージ・キュー・マネージャー (RMTMQMNAME)**

オブジェクト情報を表示する対象となるリモート MQ キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*NONE 値**

構成情報は、MQMNAME パラメーターで指定されたキュー・マネージャーから収集されます。

### **リモート・キュー・マネージャー名**

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。PCF 照会コマンドは、MQMNAME で指定されたキュー・マネージャーを介して RMTMQMNAME で指定されたキュー・マネージャーに発行されます。これはキュー・モードと呼ばれます。 \

## 出力を受け取るファイル (TOFILE)

ダンプされた構成データを格納するために使用されるファイルの修飾名を LIBRARY/FILE の形式で指定します。FILE は 240 のレコード長で作成されているはずですが、それ以外の場合は、構成情報が切り捨てられる可能性があります。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*LIBL

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

### \*CURLIB

現行ライブラリーが使用されます。

### to-library-name

使用されるライブラリーの名前を指定します。

### to-file-name

構成データを格納するファイルの名前を指定します。

## 出力を受け取るメンバー (TOMBR)

ダンプされた構成データを格納するメンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### to-member-name

構成データを格納するメンバーの名前を指定します。

## 例

これらの例が機能するためには、システムがリモート MQSC 操作用に設定されている必要があります。 [キュー・マネージャーのリモート管理の構成](#)を参照してください。

```
DMPMQMCFG MQMNAME('MYQMGR') CLIENT(*YES) CLIENTCHL(''DEFINE CHANNEL(SYSTEM.ADMIN.SVRCONN)
CHLTYPE(CLNTCONN) CONNAME('myhost.mycorp.com(1414)')'')
```

MQSC 形式のリモート・キュー・マネージャー *MYQMGR* からの構成情報をすべてダンプし、クライアント・チャンネル *SYSTEM.ADMIN.SVRCONN* を使用してキュー・マネージャーへのアドホック・クライアント接続を作成します。


注: 同じ名前のサーバー接続チャンネルが存在する必要があります。


```
DMPMQMCFG MQMNAME('LOCALQM') RMTMQMNAME('MYQMGR')
```

MQSC 形式のリモート・キュー・マネージャー *MYQMGR* からのすべての構成情報をダンプし、最初にローカル・キュー・マネージャー *LOCALQM* に接続して、このローカル・キュー・マネージャーを介して照会メッセージを送信します。

注: ローカル・キュー・マネージャーに、両方向で定義されたチャンネル・ペアを持つ *MYQMGR* という名前の伝送キューがあることを確認する必要があります。キュー・マネージャー間で応答を送受信できる必要があります。

## 関連タスク

 [キュー・マネージャー構成のバックアップ](#)

 [キュー・マネージャー構成の復元](#)

## DSCMQM (MQ の切断)

メッセージキューマネージャの切断 (**DSCMQM**) コマンドは何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)



スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

なし

### IBM i DSPMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの表示)

Display Message Queue Manager (DSPMQM) コマンドは、指定されたローカルキューマネージャの属性を表示します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択       | 注           |
|---------|-------------------|----------|-------------|
| OUTPUT  | 出力                | *、*PRINT | オプション、定位置 1 |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

## 出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

\*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### IBM i DSPMQMAUT (MQ オブジェクト権限の表示)

Display MQ Authority (DSPMQMAUT) コマンドは、指定されたオブジェクトについて、そのオブジェクトに対する現在の権限を表示します。ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドはすべてのグループの組み合わせされた許可を表示します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

各オブジェクトには以下の情報が表示される：

- 48 文字の IBM MQ オブジェクト名。
- IBM MQ オブジェクトタイプ。
- オブジェクト、コンテキスト、MQI コールの認可。

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                                                                                                  | 注           |
|----------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>OBJ</u>     | オブジェクト名           | 文字値                                                                                                                 | 必須、定位置 1    |
| <u>OBJTYPE</u> | オブジェクト・タイプ        | *Q、*ALSQ、*LCLQ、<br>*MDLQ、*RMTQ、<br>*AUTHINFO、*MQM、<br>*NMLIST、*PRC、*LSR、<br>*SVC、*CHL、*CLTCN、<br>*TOPIC、*RMTMQMNAME | 必須、定位置 2    |
| <u>USER</u>    | ユーザー名             | 名前、*PUBLIC                                                                                                          | オプション、定位置 3 |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | *、*PRINT                                                                                                            | オプション、定位置 4 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                                                                                            | オプション、定位置 5 |
| <u>SRVCOMP</u> | サービス・コンポーネント名     | 文字値、*DFT                                                                                                            | オプション、定位置 6 |

### オブジェクト名 (OBJ)

許可を表示する MQ オブジェクトの名前を指定します。

### オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

許可を表示するオブジェクトのタイプを指定します。

#### \*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

#### \*ALSQ

別名キュー。

#### \*LCLQ

ローカル・キュー。

#### \*MDLQ

モデル・キュー

#### \*RMTQ

リモート・キュー。

#### \*AUTHINFO

認証情報オブジェクト

#### \*MQM

メッセージ・キュー・マネージャー

#### \*NMLIST

名前リストオブジェクト

**\*PRC**

プロセス定義。

**\*CHL**

チャンネル・オブジェクト。

**\*CLTCN**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

**\*LSR**

リスナー・オブジェクト。

**\*SVC**

サービス・オブジェクト。

**\*TOPIC**

トピック・オブジェクト。

**\*RMTMQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー名。

## ユーザー名 (USER)

指定のオブジェクトに対する権限が表示されるユーザーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*PUBLIC**

システムのすべてのユーザー。

**user-profile-name**

ユーザーの名前を指定します。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。 バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

**\*PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)

インストールされた許可サービスの名前を指定します。この名前で、表示する権限を検索します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

インストールされたすべての許可コンポーネントにおいて、指定したオブジェクト名、オブジェクト・タイプ、およびユーザーが検索されます。

## Authorization-service-component-name

キュー・マネージャーの qm.ini ファイルに指定されている、必要な許可サービスのコンポーネント名。

### 関連資料

2028 ページの『[GRMQMAUT \(MQ オブジェクト権限の付与\)](#)』

Grant MQ Authority (**GRMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定された IBM MQ オブジェクトに対する特定の権限を、別のユーザーまたはユーザーグループに与えるために使われます。

2042 ページの『[RFRMQMAUT \(IBM MQ 権限のリフレッシュ\)](#)』

IBM MQ セキュリティキャッシュのリフレッシュ (**RFRMQMAUT**) コマンドは、IBM MQ オブジェクト権限マネージャのセキュリティキャッシュをリフレッシュします。

2053 ページの『[RVKMQMAUT \(MQ オブジェクト権限の取り消し\)](#)』

Revoke MQ Authority (**RVKMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定されたユーザーから、指定されたオブジェクトに対する特定またはすべての権限をリセット、または取り上げるために使用されます。

2083 ページの『[WRKMQMAUT \(MQ 権限の処理\)](#)』

Work with MQ Authority (**WRKMQMAUT**) は、指定されたパラメータにマッチするすべての権限プロファイル名とそのタイプのリストを表示します。これにより、MQM 権限プロファイル・レコードのための権限レコードを削除、処理、および作成できます。

2086 ページの『[WRKMQMAUTD \(MQ 権限データの処理\)](#)』

Work with MQ Authority Records (**WRKMQMAUTD**) は、特定の権限プロファイル名とタイプに登録されているすべてのユーザーのリストを表示します。これにより、権限レコードを認可、取り消し、削除、および作成できます。



## DSPMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの表示)

Display MQ AuthInfo オブジェクト (**DSPMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの属性を表示します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択           | 注           |
|----------------|-------------------|--------------|-------------|
| <u>AINAME</u>  | 認証情報名             | 文字値          | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT     | オプション、定位置 2 |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | 文字値、*、*PRINT | オプション、定位置 3 |

### 認証情報名 (AINAME)

表示する認証情報オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### authentication-information-name

認証情報オブジェクトの名前を指定します。最大ストリング長は 48 文字です。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

## \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

## キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスプール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスプール出力と一緒に印刷されます。

## \*PRINT

出力はジョブのスプール出力とともに印刷されます。

## 関連資料

1748 ページの『CHGMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの変更)』

Change MQ AuthInfo オブジェクト (**CHGMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの指定された属性を変更します。

1823 ページの『CPYMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトのコピー)』

Copy MQ AuthInfo オブジェクト (**CPYMQMAUTI**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については既存のオブジェクトと同じ属性値を持つ認証情報オブジェクトを作成します。

1902 ページの『CRTMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの作成)』

Create MQ AuthInfo オブジェクト (**CRTMQMAUTI**) コマンドは、システムのデフォルトと異なる属性を指定して、新しい認証情報オブジェクトを作成します。

1978 ページの『DLTMQMAUTI (MQ 認証情報オブジェクトの削除)』

Delete MQ AuthInfo オブジェクト (**DLTMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトを削除します。

2088 ページの『WRKMQMAUTI (認証情報オブジェクトの処理)』

Work with MQ AuthInfo objects (**WRKMQMAUTI**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されている複数の認証情報オブジェクトを扱うことができます。これにより、IBM MQ 認証情報オブジェクトの変更、コピー、作成、削除、表示、権限の表示と変更が可能になります。

## IBM i DSPMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの表示)

表示 IBM MQ ブローカー (**DSPMQMBRK**) コマンドは何の機能も持たず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| 表 294. コマンド・パラメーター |                   |     |          |
|--------------------|-------------------|-----|----------|
| キーワード              | 説明                | 選択  | 注        |
| MQMNAME            | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値 | 必須、定位置 1 |

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

その値は、以下のものです。

### キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

### 関連資料

1821 ページの『CLRMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーのクリア)』

クリア IBM MQ ブローカー (**CLRMQMBRK**) コマンドは何の機能も持たず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

1979 ページの『DLTMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの削除)』

delete IBM MQ ブローカーコマンド (**DLTMQMBRK**) は何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

2022 ページの『ENDMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの終了)』

End IBM MQ Broker (**ENDMQMBRK**) コマンドは何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

2066 ページの『STRMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの開始)』

Start IBM MQ broker (**STRMQMBRK**) コマンドは、指定したキューマネージャのブローカを起動します。

IBM i

## DSPMQMCHL (MQ チャネルの表示)

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャネル定義の属性を表示します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                                                          | 注           |
|----------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>CHLNAME</u> | チャネル名             | 文字値                                                                         | 必須、定位置 1    |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | *、*PRINT                                                                    | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                                                    | オプション、定位置 3 |
| <u>CHLTYPE</u> | チャネル・タイプ          | *RCVR、*SDR、*SVR、<br>*RQSTR、*SVRCN、<br>*CLUSSDR、*CLUSRCVR、<br>*NONCLT、*CLTCN | オプション、定位置 4 |

## チャネル名 (CHLNAME)

チャネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### channel-name

チャネル名を指定します。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのプール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのプール出力と一緒に印刷されます。

### \*PRINT

出力はジョブのプール出力とともに印刷されます。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## チャンネル・タイプ (CHLTYPE)

表示するチャンネルのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NONCLT

クライアント接続チャンネルではない、チャンネル名に一致する任意のチャンネル・タイプです。

### \*SDR

送信側チャンネル

### \*SVR

サーバー・チャンネル

### \*RCVR

受信側チャンネル

### \*RQSTR

要求側チャンネル

### \*SVRCN

サーバー接続チャンネル

### \*CLUSSDR

クラスター送信側チャンネル

### \*CLUSRCVR

クラスター受信側チャンネル

### \*CLTCN

クライアント接続チャンネル

## 関連資料

1756 ページの『[CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)](#)』

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

1832 ページの『[CPYMQMCHL \(MQ チャンネルのコピー\)](#)』

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

#### 1910 ページの『CRTMQMCHL (MQ チャンネルの作成)』

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

#### 1980 ページの『DLTMQMCHL (MQ チャンネルの削除)』

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

#### 2023 ページの『ENDMQMCHL (MQ チャンネルの終了)』

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

#### 2034 ページの『PNGMQMCHL (MQ チャンネルの Ping)』

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャによって生成されます。

#### 2047 ページの『RSTMQMCHL (MQ チャンネルのリセット)』

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

#### 2051 ページの『RSVMQMCHL (MQ チャンネルの解決)』

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

#### 2067 ページの『STRMQMCHL (MQ チャンネルの開始)』

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

#### 2068 ページの『STRMQMCHLI (MQ チャンネル・イニシエーターの開始)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

#### 2091 ページの『WRKMQMCHL (MQ チャンネルの処理)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

#### 2102 ページの『WRKMQMCHST (MQ チャンネル状況の処理)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

IBM i

## DSPMQMCSVR (MQ コマンド・サーバーの表示)

Display MQ Command Server (**DSPMQMCSVR**) コマンドは、IBM MQ コマンドサーバーのステータスを表示します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

コマンド・サーバーの状況は、以下のいずれかになります。

### 有効

メッセージの処理に使用可能

### 無効

メッセージの処理に使用不可

### 始動中

STRMQMCSVR コマンドが進行中

### 停止中

ENDMQMCSVR コマンドが進行中

### 停止

ENDMQMCSVR コマンドが完了



実行中

メッセージを処理中

待機中

メッセージを待機中

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 1 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### 関連資料

2025 ページの『[ENDMQMSVR \(MQ コマンド・サーバーの終了\)](#)』

End MQ Command Server (**ENDMQMSVR**) コマンドは、指定したローカルのキューマネージャの IBM MQ コマンドサーバを停止します。

2070 ページの『[STRMQMSVR \(MQ コマンド・サーバーの開始\)](#)』

Start MQ Command Server (**STRMQMSVR**) コマンドは、指定したキューマネージャ用の IBM MQ コマンドサーバを起動します。

IBM i

### DSPMQMSLR (MQ リスナーの表示)

Display MQ Listener object (**DSPMQMSLR**) コマンドは、既存の IBM MQ リスナーオブジェクトの属性を表示します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択        | 注              |
|----------------|-------------------|-----------|----------------|
| <u>LSRNAME</u> | リスナー名             | 文字値       | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT  | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | *, *PRINT | オプション、定位置 3    |

### リスナー名 (LSRNAME)

表示するリスナー・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### 出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

#### \*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

#### IBM i

### DSPMQMNL (MQ 名前リストの表示)

Display MQ Namelist (**DSPMQMNL**) コマンドは IBM MQ namelist を表示します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード           | 説明                | 選択       | 注           |
|-----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>NAMELIST</u> | 名前リスト             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>OUTPUT</u>   | 出力                | *、*PRINT | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 3 |

### 名前リスト (NAMELIST)

表示する名前リストの名前です。

#### 名前リスト

名前リストの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

**\*PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

**message-queue-manager-name**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**IBM i**

## DSPMQMOBJN (MQ オブジェクト名の表示)

Display MQ Object Names (**DSPMQMOBJN**) コマンドを使うと、指定した IBM MQ オブジェクトの名前、タイプ、完全修飾ファイル名を表示できます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                                                                                        | 注           |
|----------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>OBJ</u>     | オブジェクト名           | 文字値、*ALL                                                                                                  | 必須、定位置 1    |
| <u>OBJTYPE</u> | オブジェクト・タイプ        | <b>*ALLMQM</b> 、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*CTLG、*CHL、*CLTCN、*SVC、*MQM、*NMLIST、*PRC、*LSR、*TOPIC | オプション、定位置 2 |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | *、*PRINT                                                                                                  | オプション、定位置 3 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                                                                                  | オプション、定位置 4 |

## オブジェクト名 (OBJ)

対応する名前、タイプ、およびファイル名を表示するオブジェクトの名前を指定します。これは、48 文字の MQ オブジェクト名または総称オブジェクト名です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

指定したタイプ (OBJTYPE) のすべてのオブジェクトが表示されます。

**generic-object-name**

オブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これで、選択した文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトを選択できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

**object-name**

対応する名前とタイプを表示するオブジェクトの名前です。

**オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)**

表示するオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALLMQM**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ オブジェクト。

**\*Q**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ キュー。

**\*ALSQ**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 別名キュー。

**\*LCLQ**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ ローカル・キュー。

**\*MDLQ**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ モデル・キュー。

**\*RMTQ**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ リモート・キュー。

**\*AUTHINFO**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 認証情報オブジェクト。

**\*CHL**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ チャネル・オブジェクト。

**\*CLTCN**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ MQI クライアント接続チャネル・オブジェクト。

**\*SVC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ サービス・オブジェクト。

**\*LSR**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ リスナー・オブジェクト。

**\*CTLG**

OBJ で指定された名前を持つ MQ キュー・マネージャー・カタログ・オブジェクト。これはキュー・マネージャー・オブジェクトと同じ名前です。

**\*MQM**

OBJ で指定された名前を持つメッセージ・キュー・マネージャー・オブジェクト。

**\*NMLIST**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ 名前リスト。

**\*PRC**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ プロセス定義。

**\*LOBJ**

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ リスナー・オブジェクト。

## \*TOPIC

OBJ で指定された名前を持つすべての MQ トピック・オブジェクト。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

## \*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

オブジェクト情報を表示する MQ キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

## \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーです。

## キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## IBM i DSPMQMPRC (MQ プロセスの表示)

Display MQ Process (**DSPMQMPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の属性を表示します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>PRCNAME</u> | プロセス名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | *、*PRINT | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 3 |

## プロセス名 (PRCNAME)

表示するプロセス定義の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### process-name

プロセス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのプール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのプール出力と一緒に印刷されます。

**\*PRINT**

出力はジョブのプール出力とともに印刷されます。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## IBM i DSPMQMQ (MQ キューの表示)

Display MQ Queue (**DSPMQMQ**) コマンドは、既存の IBM MQ キュー定義の属性を表示します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>QNAME</u>   | キュー名              | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | *、*PRINT | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 3 |

## キュー名 (QNAME)

キューの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

**キュー名**

キューの名前を入力します。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのプール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

**\*PRINT**

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**IBM i DSPMQMRTE (MQ 経路情報の表示)**

**DSPMQMRTE** コマンドは、ユーザーが指定したパラメータに基づいてトレースルートのメッセージを生成し、それを指定したキューに入れます。メッセージがその最終宛先までたどる経路に関する 1 つ以上のレポートが、応答と共に生成されることがあります。これらは指定の応答キューから得られ、その内部に入っている情報を受け取ると情報はジョブのスパール出力に書き込まれます。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード          | 説明                | 選択                                                                                                 | 注            |
|----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <u>QNAME</u>   | ターゲット・オブジェクト      | 文字値                                                                                                | 必須、定位置 1     |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                   | オプション、定位置 2  |
| <u>CRRLID</u>  | 相関 ID             | 文字値、 <b>*NONE</b>                                                                                  | オプション、定位置 3  |
| <u>MSGPST</u>  | メッセージの持続性         | *YES、 <b>*NO</b> 、*QUEUE                                                                           | オプション、定位置 4  |
| <u>MSGPRTY</u> | メッセージ優先度          | 0-9、 <b>*QUEUE</b>                                                                                 | オプション、定位置 5  |
| <u>OPTION</u>  | レポート・オプション        | 単一値: <b>*DFT</b> 、*NONE その他の値 (繰り返しは最大 6 回まで): *ACTIVITY、*COA、*COD、*DISCARD、*EXCEPTION、*EXPIRATION | オプション、定位置 6  |
| <u>RPLYQ</u>   | 応答キュー             | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                   | オプション、定位置 7  |
| <u>RPLYMQM</u> | 応答キュー・マネージャー      | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                   | オプション、定位置 8  |
| <u>EXPIRY</u>  | メッセージ有効期限         | 0-999999999、 <b>*DFT</b>                                                                           | オプション、定位置 9  |
| <u>EXPRPT</u>  | 有効期限を過ぎました        | <b>*YES</b> 、*NO                                                                                   | オプション、定位置 10 |
| <u>RTEINF</u>  | 経路の累算             | *YES、 <b>*NO</b>                                                                                   | オプション、定位置 11 |

| 表 302. コマンド・パラメーター (続き) |                  |                                                                                             |              |
|-------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明               | 選択                                                                                          | 注            |
| <u>RPLYMSG</u>          | 応答メッセージ          | *YES、*NO                                                                                    | オプション、定位置 12 |
| <u>DLVRMSG</u>          | 送信メッセージ          | *YES、*NO                                                                                    | オプション、定位置 13 |
| <u>FWDMSG</u>           | 転送メッセージ          | *SUPPORT、*ALL                                                                               | オプション、定位置 14 |
| <u>MAXACTS</u>          | 最大アクティビティ        | 1-999999999、*NOMAX                                                                          | オプション、定位置 15 |
| <u>DETAIL</u>           | 経路詳細             | *LOW、*MEDIUM、*HIGH                                                                          | オプション、定位置 16 |
| <u>参照 (Browse)</u>      | 参照のみ             | *YES、*NO                                                                                    | オプション、定位置 17 |
| <u>DSPMSG</u>           | 表示メッセージ          | *YES、*NO                                                                                    | オプション、定位置 18 |
| <u>TGTMQM</u>           | ターゲット・キュー・マネージャー | 文字値、*DFT                                                                                    | オプション、定位置 19 |
| <u>DSPINF</u>           | 表示情報             | 単一値: *ALL、*SUMMARY、*NONE その他の値 (繰り返しは最大 6 回まで): *ACTGRP、*ID、*MSGGRP、*MSGDELTA、*OPGRP、*TRGRP | オプション、定位置 20 |
| <u>Wait</u>             | 待ち時間             | 0-999999999、*DFT                                                                            | オプション、定位置 21 |
| <u>BIND</u>             | バインド・オプション       | *OPEN、*NOTFIXED                                                                             | オプション、定位置 22 |

## ターゲット・オブジェクト (QNAME)

トレース経路メッセージのターゲット・キューの名前、または (以前収集した情報を表示している場合) 情報を格納しているキューの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### message-queue-manager-name

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## 相関 ID (CRRLID)

以前収集した情報の検索時に使用する相関 ID を指定します。24 バイト相関 ID の形式は、48 文字 16 進数ストリングです。トレース経路メッセージを生成しているのではなく、以前収集した情報を検索している場合には、相関 ID を指定する必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NONE 値

相関 ID は提供されません。

### correlation-identifier

24 バイトの相関 ID を表示する 48 文字 16 進数ストリング。



## メッセージの持続性 (MSGPST)

トレース経路メッセージの持続性を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

メッセージは MQPER\_NOT\_PERSISTENT を指定して書き込まれます。

### \*YES

メッセージは MQPER\_PERSISTENT を指定して書き込まれます。

### \*キュー

メッセージは MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_Q\_DEF を指定して書き込まれます。

## メッセージ優先順位 (MSGPRTY)

トレース経路メッセージの優先順位を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*キュー

メッセージは MQPRI\_PRIORITY\_AS\_Q\_DEF を指定して書き込まれます。

### message-priority

0 から 9 の範囲のメッセージ優先順位です。

## レポート・オプション (OPTION)

トレース経路メッセージのレポート・オプションを指定します。非トレース経路対応のキュー・マネージャーで生成されたレポートが配信されずにネットワークに残留する可能性があるため、ほとんどのレポート・オプションがデフォルトでは使用不可となります。全データが戻されるように要求することによって、問題の結果として、メッセージに含まれるトレース経路情報を返すことができます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

MQRO\_ACTIVITY と MQRO\_DISCARD\_MSG をオンにします。

### \*NONE 値

レポート・オプションは設定されません。

### \*ACTIVITY

MQRO\_ACTIVITY をオンにします。

### \*COA

MQRO\_COA\_WITH\_FULL\_DATA をオンにします。

### \*COD

MQRO\_COD\_WITH\_FULL\_DATA をオンにします。

### \*DISCARD

MQRO\_DISCARD\_MSG をオンにします。

### \*EXCEPTION

MQRO\_EXCEPTION\_WITH\_FULL\_DATA をオンにします。

### \*EXPIRATION

MQRO\_EXPIRATION\_WITH\_FULL\_DATA をオンにします。

## 応答キュー (RPLYQ)

応答とすべてのレポート・メッセージを送信する応答キューの名前を指定します。RPLYMQM パラメーターも指定する場合を除いて、ローカル・キュー・マネージャーに既存の名前を指定する必要があります。トレース経路メッセージが持続する場合は、応答キューは一時キューであってはなりません。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE が使用され、応答キューはデフォルトで一時動的キューになります。

**reply-queue**

使用する応答キューの名前。

**応答キュー・マネージャー (RPLYMQM)**

応答が送信されるキュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

応答はローカル・キュー・マネージャーに送信されます。

**reply-queue-manager**

キュー・マネージャーに対する応答の名前です。

**メッセージ有効期限 (EXPIRY)**

トレース経路メッセージの有効期限時刻 (秒数) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト有効期限時刻の 60 秒が使用されます。

**expiry-time**

0 から 999999999 の範囲のメッセージ有効期限時刻。

**有効期限の受け渡し (EXPRPT)**

トレース経路メッセージの有効期限をレポートまたは応答メッセージに渡すかどうかを指定します。これは、実質的に、MQRO\_PASS\_DISCARD\_AND\_EXPIRY をオンおよびオフにします。これにより、必要に応じてレポートを無期限に保持することも可能です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*YES**

有効期限がレポートまたは応答メッセージに渡されます。

**\*NO**

有効期限がレポートまたは応答メッセージに渡されません。

**経路の累積 (RTEINF)**

経路情報がキュー・マネージャー・ネットワーク経由でフローするにつれて、トレース経路メッセージ内に経路情報が累積されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

トレース経路メッセージ内に情報は累積されません。

**\*YES**

トレース経路メッセージ内に情報が累積されます。

**応答メッセージ (RPLYMSG)**

トレース経路メッセージがその最終宛先に到着すると、すべての累積された情報を収めた応答メッセージがキューに対する応答に返されることを要求します (最終宛先キューをホストするキュー・マネージャーがこれを許可する場合)。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

応答メッセージは戻されません。

**\*YES**

キューに対する応答に応答メッセージが戻されます。

**メッセージの配信 (DLVRMSG)**

トレース経路メッセージが宛先キューに正常に到着した場合に、そのメッセージを取得アプリケーションに配信するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

トレース経路メッセージは、ターゲット・キューに正常に到着した際に取得アプリケーションに配信されません。

**\*YES**

トレース経路メッセージは、ターゲット・キューに正常に到着した際に取得アプリケーションに配信されます。このオプションを指定すると、キュー・マネージャーがトレース経路をサポートしているかどうかに関係なく、メッセージがそのキュー・マネージャーに到着することを効率的に許可することができます。

**メッセージの転送 (FWDMSG)**

トレース経路メッセージを経路の次のキュー・マネージャーに転送するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*SUPPORT**

トレース経路メッセージは、配信オプションを出すことができるキュー・マネージャーに対してのみ転送されます。

**\*ALL**

トレース経路メッセージは、指定にかかわらず経路の次のキュー・マネージャーに転送されます。このオプションを使用すると、配信オプションに従って処理できない場合であっても、トレース経路メッセージの受け入れを非トレース経路対応のキュー・マネージャーに強制できます。

**最大アクティビティ (MAXACTS)**

廃棄される前にトレース経路メッセージ上で実行できるアクティビティの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NOMAX**

アクティビティの最大数は、指定されません。

**maximum-activities**

1 から 999999999 の範囲のアクティビティの最大数です。

**経路詳細 (DETAIL)**

要求される経路に関する詳細の程度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*LOW**

この詳細レベルでは、キュー・マネージャー・アクティビティに関する情報は要求されません。メッセージ上でどのようなユーザー・アクティビティが行われているかを示す高水準ビューが得られません。

**\*MEDIUM**

低レベルの詳細情報が、キュー・マネージャーにおけるメッセージの移動に関する情報と共に要求されます。これには、MCA の作業が含まれます。

**\*HIGH**

低レベルおよび中レベルの詳細が、メッセージがたどる経路に関するより詳細な情報と共に要求されます。例えば、クラスター化においては、経路が選択された理由についての詳細が含まれることがあります。

**参照のみ (BROWSE)**

返されるメッセージが参照のみであるかどうかを指定します。これは、以降の表示操作のために、情報がキューに残されることを意味します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

返されるメッセージは参照のみではありません。

**\*YES**

返されるメッセージは参照のみです。

**メッセージ表示 (DSPMSG)**

トレース経路メッセージの生成時に、返される情報を表示するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*YES**

返される情報が表示されます。

**\*NO**

返される情報は表示されません。これにより、トレース経路メッセージがターゲット・キューに書き込まれるとすぐに DSPMQMRTE を終了できます。終了時に、48 文字の 16 進数ストリングが出力されます。これは、生成されたトレース経路メッセージ上のメッセージ ID であり、以降の DSPMQMRTE 呼び出しに提供される CRRLID として使用できます。

**ターゲット・キュー・マネージャー (TGTMQM)**

トレース経路メッセージのターゲット・キュー・マネージャーを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

ターゲット・キュー・マネージャーは指定されません。宛先キューがローカル・キューであるか、キューのローカル定義が存在するかのいずれかです。

**target-queue-manager**

トレース経路メッセージのターゲット・キュー・マネージャー。

**情報の表示 (DSPINF)**

収集した情報のうち、表示する情報の程度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

使用可能なすべての情報が表示されます。

**\*SUMMARY**

メッセージが経路として通過するキューのみを表示します。

**\*NONE 値**

使用可能な情報を表示しません。

**\*ACTGRP**

アクティビティ・グループ内のすべての非グループ・パラメーターを表示します。

**\* ID**

パラメーター ID が MQBACF\_MSG\_ID または MQBACF\_CORREL\_ID である値を常に表示します。これは、通常、メッセージ・グループの特定の値が表示されないようにする \*MSGDELTA をオーバーライドします。

**\*MSGGRP**

メッセージ・グループ内のすべての非グループ・パラメーターを表示します。

**\*MSGDELTA**

\*MSGGRP と同様ですが、最後のオペレーションが行われた後で変更されたメッセージ・グループ内の情報のみを表示する点が異なります。

**\*OPGRP**

オペレーション・グループ内のすべての非グループ・パラメーターを表示します。

**\*TRGRP**

TraceRoute グループ内のすべてのパラメーターを表示します。

**待機時間 (WAIT)**

応答キューに配信できる経路で生成されたすべての応答メッセージまたはすべてのレポート (指定されたオプションに応じる) が終了したと見なされるまでに、DSPMQMRTE が待機する時間 (秒数) を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

DSPMQMRTE は、トレース経路メッセージの有効期限時刻より 60 秒長く待機します。

**wait-time**

DSPMQMRTE が待機する必要がある時間。

**バインド・オプション (BIND)**

ターゲット・キューが特定の宛先に結合されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*OPEN**

ターゲット・キューは特定の宛先に結合されます。キューは、オプション MQOO\_BIND\_ON\_OPEN によってオープンします。

**\*NOTFIXED**

ターゲット・キューは特定の宛先に結合されません。通常、このパラメーターは、トレース経路メッセージをクラスター経由で書き込む必要があるときに使用します。キューは、オプション MQOO\_BIND\_NOT\_FIXED によってオープンします。

**IBM i****DSPMQMSPL (MQM セキュリティ・ポリシーの表示)**

MQM セキュリティポリシーの表示 (DSPMQMSPL) コマンドは、Advanced Message Security によって使用されるセキュリティポリシーを表示し、メッセージがキューに入れられたり、参照されたり、キューから破壊的に削除されたりするときに、どのように保護されるべきかを制御します。ポリシー名は、メッセージのデジタル署名と暗号化による保護を、ポリシー名と一致するキューに関連付けます。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

## パラメーター

| 表 303. コマンド・パラメーター |                   |          |             |
|--------------------|-------------------|----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択       | 注           |
| OUTPUT             | 出力                | *、*PRINT | オプション、定位置 1 |
| ポリシー               | ポリシー名             | 文字値      | オプション、定位置 2 |
| MQMNAME            | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 3 |

### 出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのプール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\***

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのプール出力と一緒に印刷されます。

**\*PRINT**

出力はジョブのプール出力とともに印刷されます。

### ポリシー名 (POLICY)

セキュリティ・ポリシーの名前を指定します。ポリシー名は、そのポリシーが適用されるキューの名前と一致します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## IBM i DSPMQMSTS (キュー・マネージャー状況の表示)

メッセージキューマネージャステータスの表示 (DSPMQMSTS) コマンドは、指定されたローカルキューマネージャのステータス属性を表示します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

## パラメーター

| 表 304. コマンド・パラメーター |                   |          |                |
|--------------------|-------------------|----------|----------------|
| キーワード              | 説明                | 選択       | 注              |
| MQMNAME            | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、キー、定位置 1 |

| 表 304. コマンド・パラメーター (続き) |    |          |             |
|-------------------------|----|----------|-------------|
| キーワード                   | 説明 | 選択       | 注           |
| <u>OUTPUT</u>           | 出力 | *、*PRINT | オプション、定位置 2 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### 出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

#### \*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

## IBM i DSPMQMSUB (MQ サブスクリプションの表示)

Display MQ Subscription (**DSPMQMSUB**) コマンドは、既存の IBM MQ サブスクリプションの属性を表示します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| 表 305. コマンド・パラメーター |                   |           |             |
|--------------------|-------------------|-----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択        | 注           |
| <u>SUBID</u>       | サブスクリプション ID      | 文字値、*NONE | オプション、定位置 1 |
| <u>SUBNAME</u>     | サブスクリプション名        | 文字値、*NONE | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT  | オプション、定位置 3 |
| <u>OUTPUT</u>      | 出力                | *、*PRINT  | オプション、定位置 4 |

### サブスクリプション ID (SUBID)

表示するサブスクリプションのサブスクリプション ID です。

指定できる値は以下のとおりです。

### subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

### サブスクリプション名 (SUBNAME)

表示するサブスクリプションの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### subscription-name

最大で 256 バイトのサブスクリプション名を指定します。

注: 256 バイトを超えるサブスクリプション名は、MQSC を使用して指定できます。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

### 出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

#### \*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

## IBM i DSPMQMSVC (MQ サービスの表示)

Display MQ Service object (**DSPMQMSVC**) コマンドは、既存の IBM MQ サービスオブジェクトの属性を表示します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択        | 注              |
|----------------|-------------------|-----------|----------------|
| <u>SVCNAME</u> | サービス名             | 文字値       | 必須、キー、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT  | オプション、キー、定位置 2 |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | *, *PRINT | オプション、定位置 3    |



## サービス名 (SVCNAME)

表示するサービス・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスパール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

### \*PRINT

出力はジョブのスパール出力とともに印刷されます。

IBM i

## DSPMQMTOP (MQ トピックの表示)

Display MQ Topic (DSPMQMTOP) コマンドは、既存の IBM MQ トピックオブジェクトの属性を表示します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択        | 注           |
|---------|-------------------|-----------|-------------|
| TOPNAME | トピック名             | 文字値       | 必須、定位置 1    |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT  | オプション、定位置 2 |
| OUTPUT  | 出力                | *, *PRINT | オプション、定位置 3 |

## トピック名 (TOPNAME)

表示するトピック・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### topic-name

トピック・オブジェクトの名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

## 出力 (OUTPUT)

コマンドからの出力を要求ワークステーションに表示するか、あるいはジョブのスプール出力とともに印刷するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスプール出力と一緒に印刷されます。

### \*PRINT

出力はジョブのスプール出力とともに印刷されます。

## IBM i DSPMQMVER (MQ バージョンの表示)

Display MQ Version (DSPMQMVER) コマンドは、現在の IBM MQ バージョンを表示します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| 表 308. コマンド・パラメーター |    |           |             |
|--------------------|----|-----------|-------------|
| キーワード              | 説明 | 選択        | 注           |
| <u>OUTPUT</u>      | 出力 | *, *PRINT | オプション、定位置 1 |

## 出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスプール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスプール出力と一緒に印刷されます。

### \*PRINT

出力はジョブのスプール出力とともに印刷されます。

## IBM i ENDMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの終了)

メッセージ・キュー・マネージャーの終了 (ENDMQM) コマンドは、指定したローカル・メッセージ・キュー・マネージャーまたはすべてのキュー・マネージャーを終了します。メッセージキューマネージャの属性は影響を受けず、Start Message Queue Manager (STRMQM) コマンドを使って再起動できます。また、

**ENDMQM** コマンドを使って、キューマネージャに接続されているすべてのアプリケーションプログラム、あるいはすべてのキューマネージャを完全に終了させることもできます。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

注: **ENDMQM** コマンドのデフォルトパラメーターは、**CHGCMDDFT** (Change Command Default)コマンドで変更してはいけません。

### パラメーター

| キーワード            | 説明                | 選択                            | 注           |
|------------------|-------------------|-------------------------------|-------------|
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャ名  | 文字値、*DFT                      | オプション、定位置 1 |
| <u>OPTION</u>    | オプション             | *CNTRLD、*IMMED、*WAIT、*PREEMPT | オプション、定位置 2 |
| <u>INSTANCE</u>  | インスタンスの終了         | *ALL、*STANDBY                 | オプション、定位置 3 |
| <u>ALWSWITCH</u> | 切り替えの許可           | *NO、*YES                      | オプション、定位置 4 |
| <u>RECONN</u>    | 再接続               | *NO、*YES                      | オプション、定位置 5 |
| <u>ENDCCTJOB</u> | 接続されているジョブの終了     | *NO、*YES                      | オプション、定位置 6 |
| <u>RCDMQMIMG</u> | MQ オブジェクト・イメージの記録 | *NO、*YES                      | オプション、定位置 7 |
| <u>タイムアウト</u>    | タイムアウト間隔 (秒)      | 0-3600、30                     | オプション、定位置 8 |

#### メッセージ・キュー・マネージャ名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

##### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャを使用します。

##### キュー・マネージャ名

キュー・マネージャの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

##### \*ALL

すべてのキュー・マネージャが終了されます。

#### オプション (OPTION)

キュー・マネージャに接続されているプロセスの完了を許可するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

##### \*CNTRLD

現在処理中のプログラムは完了することができます。MQCONN 呼び出し (あるいは暗黙接続を実行する MQOPEN または MQPUT1) は失敗します。ENDCCTJOB(\*YES) を指定すると、キュー・マネージャの制御シャットダウンが 10 回試行されます。キュー・マネージャが正常にシャットダウンした場合、続いて、そのキュー・マネージャにまだ接続しているプロセスが即時終了されます。

#### **\*IMMED**

キュー・マネージャーを即時に終了します。現行 MQI 呼び出しはすべて完了しますが、MQI 呼び出しに対するそれ以降の要求は失敗します。未完了の作業単位は、キュー・マネージャーが次に開始されるときにロールバックされます。ENDCCTJOB(\*YES) が指定された場合、キュー・マネージャーの制御シャットダウンが行われた後、TIMEOUT 秒の間隔が経過してから、必要に応じてキュー・マネージャーの即時シャットダウンが行われます。それに続いて、そのキュー・マネージャーに接続されていたプロセスが即時に終了します。

#### **\*WAIT**

\*CNTRLD オプションと同じ方法でキュー・マネージャーを終了します。ただし、制御はキュー・マネージャーが停止した後のみ戻されます。このオプションは MQMNAME(\*ALL) と一緒に指定することはできません。ENDCCTJOB(\*YES) が指定された場合には、すべてのプロセスが切断されるまで待機する、キュー・マネージャーの単一の制御シャットダウンが発行されます。これが完了した後、ENDCCTJOB パラメーターで記述されているアクションが行われます。

#### **\*PREEMPT**

この種のシャットダウンは、**例外的な状況でのみ使用してください**。キュー・マネージャーは、アプリケーションの切断も、MQI 呼び出しの完了も待機することなく停止します。このことが IBM MQ アプリケーションに予期しない結果をもたらす可能性があります。キュー・マネージャー内の停止に失敗したすべてのプロセスは、コマンドが発行されてから 30 秒後に終了されます。このオプションは ENDCCTJOB(\*YES) と一緒に指定することはできません。

### **終了するインスタンス (INSTANCE)**

キュー・マネージャーのすべてのインスタンスを終了するか、スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスのみを終了するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

キュー・マネージャーのすべてのインスタンスが終了します。このオプションは、非スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスに対してのみ要求できます。

他の場所でスタンバイ・インスタンスが実行されている場合、ENDMQM コマンドに ALWSWITCH パラメーターを指定することによってスタンバイ・インスタンス自体の終了を制御します。

#### **\*STANDBY**

スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスのみが終了し、アクティブなキュー・マネージャーのインスタンスは実行を続けます。このオプションは、スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスに対してのみ要求できます。

### **切り替え許可 (ALWSWITCH)**

アクティブなキュー・マネージャー・インスタンスが終了した場合にキュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスへの切り替えを許可するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*NO**

スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスへの切り替えは許可されません。このコマンドが正常に完了すると、実行中のスタンバイ・インスタンスも終了します。P:. このキュー・マネージャーに接続されている再接続可能なクライアント・アプリケーションは、切断するよう指示されます。

#### **\*YES**

スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスが実行中ではなく、このコマンドが失敗して、アクティブなキュー・マネージャー・インスタンスが引き続きアクティブである場合、スタンバイ・キュー・マネージャー・インスタンスへの切り替えが試行されます。

このキュー・マネージャー・インスタンスに接続されている再接続可能なクライアント・アプリケーションは、再接続処理を開始して接続を保つよう指示されます。

## 再接続 (RECONN)

このキュー・マネージャーに現在接続されているクライアント・アプリケーションがキュー・マネージャー・インスタンスへの再接続を試行するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

このキュー・マネージャーに接続されている再接続可能なクライアント・アプリケーションは、切断するよう指示されます。

### \*YES

このキュー・マネージャーに接続されている再接続可能なクライアント・アプリケーションは再接続処理を開始して、接続を保つよう指示されます。

## 接続されているジョブの終了 (ENDCCTJOB)

キュー・マネージャーに接続されているすべてのプロセスを、強制的に終了するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

キュー・マネージャーは終了されますが、それ以外のアクションは取られません。

### \*YES

各キュー・マネージャーを終了するために、次のステップが取られます。

- キュー・マネージャーが実行中で、RCDMQMIMG(\*YES) が指定されている場合、キュー・マネージャーに定義されたすべてのオブジェクトのメディア・イメージが記録されます。
- キュー・マネージャーは適切な方法(\*CNTRL、\*WAIT または \*IMMED) で終了されます。
- アプリケーションがキュー・マネージャーから切断されているかどうかに関係なく、そのキュー・マネージャーが使用するすべての共有メモリーおよびセマフォアが削除されます。このオプションが指定されたときに共有メモリー・リソースから切断されていなかったアプリケーションは、次回に既存の接続ハンドルで MQI 呼び出しが行われたときに、戻りコード MQRC\_CONNECTION\_BROKEN (2009) を受け取ります。

## MQ オブジェクト・イメージの記録 (RCDMQMIMG)

キュー・マネージャーのメディア・イメージを記録するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*YES

キュー・マネージャーが実行中であれば、すべてのキュー・マネージャー・オブジェクトのメディア・イメージが記録されます。

### \*NO

キュー・マネージャー・オブジェクトのメディア・イメージは、静止の一環として記録されません。

## タイムアウト間隔 (秒) (TIMEOUT)

\*IMMED が指定されたときの、キュー・マネージャーの制御シャットダウンと即時シャットダウンの間の時間間隔 (秒) を指定します。\*CNTRL が指定されている場合、キュー・マネージャーのシャットダウンの試行の間隔の秒数も決定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### 30

デフォルト値は 30 秒です。

### timeout-interval

0 から 3600 までの範囲の値 (秒数) を指定します。

### 関連資料

[2063 ページの『STRMQM \(メッセージ・キュー・マネージャーの開始\)』](#)

Start Message Queue Manager (STRMQM) コマンドはローカルのキューマネージャを起動します。

## IBM i ENDMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの終了)

End IBM MQ Broker (ENDMQMBRK) コマンドは何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択             | 注           |
|----------------|-------------------|----------------|-------------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値            | 必須、定位置 1    |
| <u>OPTION</u>  | オプション             | *CNTRLD、*IMMED | オプション、定位置 2 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### オプション (OPTION)

ブローカーの終了方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*CNTRLD

ブローカーが、既に開始したメッセージについて処理を完了できるようにします。

#### \*IMMED

ブローカーを即時に終了します。ブローカーは、それ以上取得処理も書き込み処理も実行することなく、未処理の作業単位をバックアウトします。したがって、非持続入力メッセージは、ブローカーの構成パラメーターに基づいて、サブスクライバーのサブセットだけにパブリッシュされることや、失われることがあります。

### 関連資料

[1821 ページの『CLRMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーのクリア\)』](#)

クリア IBM MQ ブローカー (CLRMQMBRK) コマンドは何の機能も持たず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

[1979 ページの『DLTMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの削除\)』](#)

delete IBM MQ ブローカーコマンド (DLTMQMBRK) は何の機能も実行せず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

[1997 ページの『DSPMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの表示\)』](#)

表示 IBM MQ ブローカー (DSPMQMBRK) コマンドは何の機能も持たず、IBM MQ の以前のリリースとの互換性のためだけに提供されています。

[2066 ページの『STRMQMBRK \(MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの開始\)』](#)

Start IBM MQ broker (STRMQMBRK) コマンドは、指定したキューマネージャのブローカを起動します。

## IBM i ENDMQMCHL (MQ チャネルの終了)

End MQ Channel (ENDMQMCHL) コマンドは IBM MQ チャネルを閉じます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード           | 説明                | 選択                           | 注           |
|-----------------|-------------------|------------------------------|-------------|
| <u>CHLNAME</u>  | チャネル名             | 文字値                          | 必須、定位置 1    |
| <u>OPTION</u>   | オプション             | *CNTRLD、*IMMED、<br>*ABNORMAL | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                     | オプション、定位置 3 |
| 状況              | チャネル状況            | *STOPPED、*INACTIVE           | オプション、定位置 4 |
| <u>CONNNAME</u> | 接続名               | 文字値、*NONE                    | オプション、定位置 5 |
| <u>RQMNAME</u>  | リモート・キュー・マネージャー   | 文字値、*NONE                    | オプション、定位置 6 |

### チャネル名 (CHLNAME)

チャネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### channel-name

チャネル名を指定します。

### オプション (OPTION)

メッセージの現行バッチの処理を制御された方法で完了できるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*CNTRLD

メッセージの現行バッチの処理を完了することができます。新規のバッチを開始することはできません。

#### \*IMMED

メッセージの現行バッチの処理を即時に終了します。これは「未確定」状態の結果になることがあります。

#### \*ABNORMAL

メッセージの現行バッチの処理を即時に終了し、チャネル・スレッドまたはジョブを終了します。これは「未確定」状態の結果になることがあります。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

#### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### チャンネル状況 (STATUS)

コマンドの正常な完了後にチャンネルが必要とする状況を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*STOPPED

チャンネル状況は STOPPED に設定されます。

#### \*INACTIVE

チャンネル状況は INACTIVE に設定されます。

### 接続名 (CONNAME)

終了するチャンネル・インスタンスの接続名を指定します。

### リモート・キュー・マネージャー (RQMNAME)

終了するチャンネル・インスタンスのリモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### 関連資料

[1756 ページの『CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)』](#)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

[1832 ページの『CPYMQMCHL \(MQ チャンネルのコピー\)』](#)

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

[1910 ページの『CRTMQMCHL \(MQ チャンネルの作成\)』](#)

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

[1980 ページの『DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)』](#)

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

[1998 ページの『DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)』](#)

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

[2034 ページの『PNGMQMCHL \(MQ チャンネルの Ping\)』](#)

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャーによって生成されます。

[2047 ページの『RSTMQMCHL \(MQ チャンネルのリセット\)』](#)

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

[2051 ページの『RSVMQMCHL \(MQ チャンネルの解決\)』](#)

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

[2067 ページの『STRMQMCHL \(MQ チャンネルの開始\)』](#)

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

[2068 ページの『STRMQMCHLI \(MQ チャンネル・イニシエーターの開始\)』](#)

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。



2091 ページの『WRKMQMCHL (MQ チャンネルの処理)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1 つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『WRKMQMCHST (MQ チャンネル状況の処理)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1 つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

## IBM i ENDMQMCONN (キュー・マネージャー接続の終了)

End MQ Connections (**ENDMQMCONN**) コマンドは、キューマネージャへの接続を終了させます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択       | 注           |
|---------|-------------------|----------|-------------|
| CONN    | 接続 ID             | 文字値      | 必須、キー、定位置 1 |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### 接続 ID (CONN)

終了する接続 ID です。

接続 ID は 16 文字からなる 16 進ストリングです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### 関連資料

2124 ページの『WRKMQMCONN (MQ 接続の処理)』

Work with MQ Connections (**WRKMQMCONN**) コマンドでは、キューマネージャに接続しているアプリケーションの接続情報を扱うことができます。このコマンドにより、接続ハンドルを表示し、キュー・マネージャへの接続を終了できます。

## IBM i ENDMQMCSVR (MQ コマンド・サーバーの終了)

End MQ Command Server (**ENDMQMCSVR**) コマンドは、指定したローカルのキューマネージャの IBM MQ コマンドサーバを停止します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                             | 注           |
|----------------|-------------------|--------------------------------|-------------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値                            | 必須、定位置 1    |
| <u>OPTION</u>  | オプション             | <b>*CNTRLD</b> 、 <b>*IMMED</b> | オプション、定位置 2 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### オプション (OPTION)

現在処理されているコマンド・メッセージの完了が許可されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*CNTRLD**

コマンド・サーバーが、既に開始したコマンド・メッセージについて処理を完了できるようにします。新しいメッセージが、キューから読み取られることはありません。

#### **\*IMMED**

即時にコマンド・サーバーを終了します。現在処理されているコマンド・メッセージに関連したアクションは、完了しない可能性があります。

#### 関連資料

2000 ページの『[DSPMQMCSVR \(MQ コマンド・サーバーの表示\)](#)』

Display MQ Command Server (**DSPMQMCSVR**) コマンドは、IBM MQ コマンドサーバーのステータスを表示します。

2070 ページの『[STRMQMCSVR \(MQ コマンド・サーバーの開始\)](#)』

Start MQ Command Server (**STRMQMCSVR**) コマンドは、指定したキューマネージャ用の IBM MQ コマンドサーバを起動します。

## IBM i ENDMQMLSR (MQ リスナーの終了)

End MQ Listener (**ENDMQMLSR**) コマンドは、IBM MQ TCP/IP リスナーを終了させます。リスナー・オブジェクトまたは特定のポートを指定できます。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

注: このコマンドは、TCP/IP 伝送プロトコルでのみ有効です。

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択               | 注           |
|----------------|-------------------|------------------|-------------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b> | オプション、定位置 1 |
| <u>PORT</u>    | ポート番号             | 1-65535、*ALL     | オプション、定位置 2 |

| 表 314. コマンド・パラメーター (続き) |       |                     |             |
|-------------------------|-------|---------------------|-------------|
| キーワード                   | 説明    | 選択                  | 注           |
| OPTION                  | オプション | *CNTRL、*WAIT、*FORCE | オプション、定位置 3 |
| LSRNAME                 | リスナー名 | 文字値、*NONE           | オプション、定位置 4 |

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAME

属性は変更されません。

### ポート番号

使用するポート番号です。

## オプション (OPTION)

リスナーを終了させるプロセスが開始された後で実行するアクションを指定します。

### \*CNTRL

指定されたキュー・マネージャーのリスナーをすべて終了するプロセスが開始され、リスナーが実際に終了する前に制御が返されます。

### \*WAIT

指定されたキュー・マネージャーのリスナーを \*CNTRL オプションと同じ方法で終了します。ただし、すべてのリスナーの終了後にのみ制御が返されます。

## リスナー名 (LSRNAME)

終了する MQ リスナー・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NONE 値

リスナー・オブジェクトは指定されません。

### listener-name

リスナー定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

## IBM i ENDMQMSVC (MQ サービスの終了)

End MQ Service (ENDMQMSVC) コマンドは、IBM MQ サービスを終了させます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>SVCNAME</u> | サービス名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### サービス名 (SVCNAME)

終了する MQ サービス・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NONE 値

サービス・オブジェクトは指定されません。

#### サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i

## GRTMQMAUT (MQ オブジェクト権限の付与)

Grant MQ Authority (**GRTMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定された IBM MQ オブジェクトに対する特定の権限を、別のユーザーまたはユーザーグループに与えるために使われます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

権限が付与される対象は、以下のとおりです。

- 指定したユーザー。
- 権限が明確に付与されていないユーザー (\*PUBLIC)。
- オブジェクトに対する権限を持っていないユーザーのグループ。

**GRTMQMAUT** コマンドは QMQMADM グループの誰でも、つまり、ユーザープロファイルが QMQMADM を主グループプロファイルまたは補助グループプロファイルとして指定している誰でも使用できます。

## パラメーター

| キーワード      | 説明      | 選択  | 注        |
|------------|---------|-----|----------|
| <u>OBJ</u> | オブジェクト名 | 文字値 | 必須、定位置 1 |

| 表 316. コマンド・パラメーター (続き) |                   |                                                                                                                                                                                                         |             |
|-------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択                                                                                                                                                                                                      | 注           |
| <u>OBJTYPE</u>          | オブジェクト・タイプ        | *ALL、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*MQM、*NMLIST、*PRC、*LSR、*SVC、*CHL、*CLTCN、*TOPIC、*RMTMQMNAME                                                                                                    | 必須、定位置 2    |
| <u>USER</u>             | ユーザー名             | 単一値: *PUBLIC、その他の値 (繰り返しは最大 50 回): <i>Name</i>                                                                                                                                                          | 必須、定位置 3    |
| <u>AUT</u>              | 権限                | 値 (繰り返しは最大 22 回): *ALTUSR、*BROWSE、*CONNECT、*GET、*INQ、*PUT、*SET、*PUB、*SUB、*RESUME、*PASSALL、*PASSID、*SETALL、*SETID、*ADMCHG、*ADMCLR、*ADMCR、*ADMCLT、*ADMOSP、*ALL、*ALLADM、*ALLMQI、*NONE、*CTRL、*CTRLX、*SYSTEM | 必須、定位置 4    |
| <u>MQMNAME</u>          | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                                                                                                                                                                                | オプション、定位置 5 |
| <u>SRVCOMP</u>          | サービス・コンポーネント名     | 文字値、*DFT                                                                                                                                                                                                | オプション、定位置 6 |

## オブジェクト名 (OBJ)

特定の権限が認可される対象のオブジェクトの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

コマンドの発行時に OBJTYPE パラメーターの値によって指定されたタイプのすべてのオブジェクト。  
\*ALL は、総称プロファイルを表すことはできません。

### object-name

特定の権限を 1 つ以上のユーザーに付与する対象の MQ オブジェクトの名前。

### 総称プロファイル

選択するオブジェクトの総称プロファイルを指定する。総称プロファイルは、ストリングの任意の場所に 1 つ以上の総称文字を含んでいる文字ストリングです。このプロファイルを使用して、使用時に考えられるオブジェクトのオブジェクト名と突き合わせます。総称文字は、(?), (\*) および (\*\*) です。

? は、オブジェクト名の単一の文字と突き合わせます。

\* は、修飾子に含まれる任意のストリングと一致します。この場合、修飾子はピリオド (.) の間のストリングです。例えば ABC\* は ABCDEF と一致しますが、ABCDEF.XYZ と一致しません。

\*\* は、1 つ以上の修飾子との突き合わせを行います。例えば、ABC.\*\*.XYZ は ABC.DEF.XYZ および ABC.DEF.GHI.XYZ と一致します。\*\* は総称プロファイルで 1 回のみ使用できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することで、入力した内容を正確に選択することができます。

## オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

特定の権限が認可される対象のオブジェクトのタイプを指定します。

### \*ALL

すべての MQ オブジェクト・タイプ

### \*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

### \*ALSQ

別名キュー。

### \*LCLQ

ローカル・キュー。

### \*MDLQ

モデル・キュー

### \*RMTQ

リモート・キュー。

### \*AUTHINFO

認証情報オブジェクト

### \*MQM

メッセージ・キュー・マネージャー

### \*NMLIST

名前リストオブジェクト

### \*PRC

プロセス定義。

### \*CHL

チャンネル・オブジェクト。

### \*CLTCN

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

### \*LSR

リスナー・オブジェクト。

### \*SVC

サービス・オブジェクト。

### \*TOPIC

トピック・オブジェクト。

### \*RMTMQMNAME

リモート・キュー・マネージャー名。

## ユーザー名 (USER)

指定したオブジェクトに対する権限が付与されるユーザーの名前 (または複数の) を指定します。ユーザー名を指定した場合、権限は指定されたユーザーに明確に付与されます。このコマンドによって与えられる権限は、「MQ 権限の取り消し」(RVKMQMAUT) コマンドによって明確に取り消すことができます。

### \*PUBLIC

システムのすべてのユーザー。

### user-profile-name

オブジェクトに対する特定の権限を認可される 1 つ以上のユーザーの名前を指定する。グループ名を指定することもできます。最大 50 ユーザー・プロファイル名を指定できます。

## 権限 (AUT)

指定したユーザーに付与される権限を指定します。AUT の値は、順不同の特定および一般の権限のリストとして指定できます。この場合、一般権限は、以下のようにすることができます。

\*NONE、これは、指定したオブジェクトに対して権限を持たないユーザーのプロファイルを作成するか、またはプロファイルがすでに存在する 場合には、権限を変更しない状態のままにします。

\*ALL、これは指定したユーザーに全権限を与えます。

\*ALLADM、これは、\*ADMCHG、\*ADMCLR、\*ADMCRТ、\*ADMDLT、\*ADMDSР、\*CTRL および \*CTRLX のすべてを与えます。

\*ALLMQI、\*ALTUSR、\*BROWSE、\*CONNECT、\*GET、\*INQ、\*PUT、\*SET、\*PUB、\*SUB、および \*RESUME のすべてを与えます。

さまざまなオブジェクト・タイプについての許可

**\*ALL**

すべての許可。すべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ADMCHG**

オブジェクトを変更する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ADMCLR**

キューを消去する。キューのみに適用されます。

**\*ADMCRТ**

オブジェクトを作成する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ADMDLT**

オブジェクトを削除する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ADMDSР**

オブジェクトの属性を表示する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ALLADM**

オブジェクトの管理操作を実行する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ALLMQI**

オブジェクトに適用できるすべての MQI 呼び出しを使用する。すべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ALTUSR**

MQOPEN および MQPUT1 呼び出しに対して、他のユーザーの権限を使用できる。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行することによってアプリケーションをキュー・マネージャーに接続する。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*CTRL**

チャンネル、リスナーおよびサービスの開始とシャットダウンを制御する。

**\*CTRLX**

シーケンス番号をリセットし、未確定チャンネルを解決する。

**\*GET**

MGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*INQ**

MQINQ 呼び出しを使用してオブジェクトについて照会する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*PASSALL**

すべてのコンテキストをキューに渡す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*PASSID**

アイデンティティ・コンテキストをキューに渡す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*PUT**

MQPUT 呼び出しを使用してメッセージをキューに書き込む。キュー・オブジェクトおよびリモート・キュー・マネージャー名にのみ適用されます。

**\*SET**

MQSET 呼び出しを使用してオブジェクトの属性を設定する。キュー、キュー・マネージャー、およびプロセス・オブジェクトのみに適用されます。

**\*SETALL**

すべてのコンテキストをキューに設定する。キューおよびキュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*SETID**

アイデンティティ・コンテキストをオブジェクトに設定する。キューおよびキュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*システム**

システム操作のためにアプリケーションをキュー・マネージャーに接続する。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

MQI 呼び出しについての許可

**\*ALTUSR**

MQOPEN および MQPUT1 呼び出しに対して、他のユーザーの権限を使用できる。

**\*BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

**\*CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

**\*GET**

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

**\*INQ**

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

**\*PUT**

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

**\*SET**

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

**\*PUB**

トピックをオープンし、MQPUT 呼び出しを使用してメッセージをパブリッシュする。

**\*SUB**

MQSUB 呼び出しを使用してトピックに対するサブスクリプションを作成、変更、または再開する。

**\*RESUME**

MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開する。

複数のオプションを適用するようにキューをオープンする場合は、各オプションについての許可を持っている必要があります。

コンテキストについての許可

**\*PASSALL**

すべてのコンテキストを指定のキューに渡す。すべてのコンテキスト・フィールドが元の要求からコピーされます。

**\*PASSID**

アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに渡す。アイデンティティ・コンテキストは、要求のアイデンティティ・コンテキストと同じです。



**\*SETALL**

すべてのコンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。

**\*SETID**

アイデンティティー・コンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。

MQSC および PCF コマンドについての許可

**\*ADMCHG**

指定のオブジェクトの属性を変更する。

**\*ADMCLR**

指定のキューをクリアする (PCF の「キューのクリア」コマンドのみ)。

**\*ADMCR**

指定のタイプのオブジェクトを作成する。

**\*ADMDEL**

指定のオブジェクトを削除する。

**\*ADMDS**

指定のオブジェクトの属性を表示する。

**\*CTRL**

チャンネル、リスナーおよびサービスの開始とシャットダウンを制御する。

**\*CTRLX**

シーケンス番号をリセットし、未確定チャンネルを解決する。

一般操作についての許可

**\*ALL**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。

**\*ALLADM**

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を実行する。

**\*ALLMQI**

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)**

許可が適用されるインストール済み許可サービスの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

最初にインストールされた許可コンポーネントを使用する。

**Authorization-service-component-name**

キュー・マネージャーの qm.ini ファイルに指定されている、必要な許可サービスのコンポーネント名。

**関連資料**

[1993 ページの『DSPMQMAUT \(MQ オブジェクト権限の表示\)』](#)

Display MQ Authority (**DSPMQMAUT**) コマンドは、指定されたオブジェクトについて、そのオブジェクトに対する現在の権限を表示します。ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドはすべてのグループの組み合わせされた許可を表示します。

#### 2042 ページの『RFRMQMAUT (IBM MQ 権限のリフレッシュ)』

IBM MQ セキュリティキャッシュのリフレッシュ (**RFRMQMAUT**) コマンドは、IBM MQ オブジェクト権限マネージャのセキュリティキャッシュをリフレッシュします。

#### 2053 ページの『RVKMQMAUT (MQ オブジェクト権限の取り消し)』

Revoke MQ Authority (**RVKMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定されたユーザーから、指定されたオブジェクトに対する特定またはすべての権限をリセット、または取り上げるために使用されます。

#### 2083 ページの『WRKMQMAUT (MQ 権限の処理)』

Work with MQ Authority (**WRKMQMAUT**) は、指定されたパラメータにマッチするすべての権限プロファイル名とそのタイプのリストを表示します。これにより、MQM 権限プロファイル・レコードのための権限レコードを削除、処理、および作成できます。

#### 2086 ページの『WRKMQMAUTD (MQ 権限データの処理)』

Work with MQ Authority Records (**WRKMQMAUTD**) は、特定の権限プロファイル名とタイプに登録されているすべてのユーザーのリストを表示します。これにより、権限レコードを認可、取り消し、削除、および作成できます。

## IBM i PINGMQMCHL (MQ チャネルの Ping)

Ping MQ チャネル (**PINGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャーによって生成されます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択          | 注           |
|----------------|-------------------|-------------|-------------|
| <u>CHLNAME</u> | チャネル名             | 文字値         | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT    | オプション、定位置 2 |
| <u>DATAcnt</u> | データ・カウント          | 16-32768、64 | オプション、定位置 3 |
| <u>CNT</u>     | 数                 | 1-16、1      | オプション、定位置 4 |

### チャネル名 (CHLNAME)

チャネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### channel-name

チャネル名を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

## \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

## message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## データ・カウント (DATA CNT)

データの長さをバイト単位で指定します。実際のバイト数は、使用しているオペレーティング・システムや通信プロトコルによっては、要求された量よりも少なくなることがあります。

指定できる値は以下のとおりです。

### 64

デフォルト値は 64 バイトです。

`data-count` 16 から 32768 の範囲の値を指定します。

## カウント (CNT)

チャンネルに ping する回数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### 1

チャンネルは 1 回 ping されます。

`ping-count` 1 から 16 の範囲の値を指定します。

## 関連資料

[1756 ページの『CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)』](#)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

[1832 ページの『CPYMQMCHL \(MQ チャンネルのコピー\)』](#)

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

[1910 ページの『CRTMQMCHL \(MQ チャンネルの作成\)』](#)

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

[1980 ページの『DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)』](#)

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

[1998 ページの『DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)』](#)

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

[2023 ページの『ENDMQMCHL \(MQ チャンネルの終了\)』](#)

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

[2047 ページの『RSTMQMCHL \(MQ チャンネルのリセット\)』](#)

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

[2051 ページの『RSVMQMCHL \(MQ チャンネルの解決\)』](#)

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

[2067 ページの『STRMQMCHL \(MQ チャンネルの開始\)』](#)

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

[2068 ページの『STRMQMCHLI \(MQ チャンネル・イニシエーターの開始\)』](#)

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

[2091 ページの『WRKMQMCHL \(MQ チャンネルの処理\)』](#)

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『**WRKMQMCHST (MQ チャンネル状況の処理)**』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

## IBM i **RCDMQMIMG (MQ オブジェクト・イメージの記録)**

Record MQ Object Image (**RCDMQMIMG**) コマンドは、選択された一連の IBM MQ オブジェクトのマーカーを提供するために使用されます。これにより、Re-create MQM Object (**RCRMQMOBJ**) コマンドは、その後に記録されたジャーナル・データからこの一連のオブジェクトを復元することができます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

**RCDMQMIMG** コマンドは、現在の日付より前に切り離されたジャーナル受信機を切断できるようにするためのものである。このコマンドが成功すると、この MQM オブジェクトのセットに対する MQ オブジェクトの再作成(**RCRMQMOBJ**)コマンドを成功させるために、これらのジャーナルが存在する必要はなくなる。

## パラメーター

| 表 318. コマンド・パラメーター |                    |                                                                                                          |             |
|--------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| キーワード              | 説明                 | 選択                                                                                                       | 注           |
| <b>OBJ</b>         | オブジェクト名            | 文字値、*ALL                                                                                                 | 必須、定位置 1    |
| <b>OBJTYPE</b>     | オブジェクト・タイプ         | *ALL、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*CTLG、*MQM、*NMLIST、*PRC、*CHL、*CLTCN、*LSR、*SVC、*SYNCFILE、*TOPIC | 必須、定位置 2    |
| <b>MQMNAME</b>     | メッセージ・キュー・マネージャー名  | 文字値、*DFT                                                                                                 | オプション、定位置 3 |
| <b>DSPJRNDTA</b>   | ジャーナル・レシーバー・データの表示 | *YES、*NO                                                                                                 | オプション、定位置 4 |

### オブジェクト名 (OBJ)

記録するオブジェクトの名前を指定します。これは、48 文字の MQ オブジェクト名または総称オブジェクト名です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ALL

指定したタイプ (OBJTYPE) のすべての MQ オブジェクトが記録されます。

#### generic-object-name

記録するオブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトを選択できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

#### **object-name**

記録する MQ オブジェクトの名前です。

### **オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)**

再作成するオブジェクトのタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

すべての MQ オブジェクト・タイプを指定します。

#### **\*Q**

OBJ で指定された名前を持つ MQ キュー・オブジェクトを指定します。

#### **\*ALSQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 別名キュー・オブジェクトを指定します。

#### **\*LCLQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ ローカル・キュー・オブジェクトを指定します。

#### **\*MDLQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ モデル・キュー・オブジェクトを指定します。

#### **\*RMTQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ リモート・キュー・オブジェクトを指定します。

#### **\*AUTHINFO**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 認証情報オブジェクトを指定します。

#### **\*CTLG**

MQ キュー・マネージャー・カタログ・オブジェクトを指定します。これはキュー・マネージャー・オブジェクトと同じ名前です。

#### **\*MQM**

メッセージ・キュー・マネージャー・オブジェクトを指定します。

#### **\*CHL**

OBJ で指定された名前を持つ MQ チャンネル・オブジェクトを指定します。

#### **\*CLTCN**

OBJ で指定された名前を持つ MQ MQI クライアント接続チャンネル・オブジェクトを指定します。

#### **\*NMLIST**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 名前リスト・オブジェクトを指定します。

#### **\*PRC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ プロセス・オブジェクトを指定します。

#### **\*LSR**

OBJ で指定された名前を持つ MQ リスナー・オブジェクトを指定します。

#### **\*SVC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ サービス・オブジェクトを指定します。

#### **\*SYNCFILE**

MQ チャンネル同期ファイルを指定します。

#### **\*TOPIC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ トピック・オブジェクトを指定します。

### **メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**message-queue-manager-name**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**ジャーナル・レシーバー・データの表示 (DSPJRNDTA)**

コマンドが IBM MQ で必要とされているジャーナル・レシーバーをユーザーに通知し終えたときに、追加のメッセージをジョブ・ログに書き込むかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

ジョブ・ログにメッセージを書き込みません。

**\*YES**

コマンドの完了時にメッセージがジョブ・ログに送信されます。メッセージには、IBM MQ が必要とするジャーナル・レシーバーに関する詳細が含まれます。

**関連資料**

2038 ページの『RCRMQMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)』

Re-create MQ Object (**RCRMQMOBJ**) コマンドは、破損した IBM MQ オブジェクトの回復メカニズムを提供するために使われます。このコマンドは、IBM MQ ジャーナルに記録された情報からオブジェクトを完全に再作成する。損傷したオブジェクトが存在しない場合、アクションは実行されません。

**IBM i RCRMQMOBJ (MQ オブジェクトの再作成)**

Re-create MQ Object (**RCRMQMOBJ**) コマンドは、破損した IBM MQ オブジェクトの回復メカニズムを提供するために使われます。このコマンドは、IBM MQ ジャーナルに記録された情報からオブジェクトを完全に再作成する。損傷したオブジェクトが存在しない場合、アクションは実行されません。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| 表 319. コマンド・パラメーター |                   |                                                                                                                    |             |
|--------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択                                                                                                                 | 注           |
| <u>OBJ</u>         | オブジェクト名           | 文字値、*ALL                                                                                                           | 必須、定位置 1    |
| <u>OBJTYPE</u>     | オブジェクト・タイプ        | *ALL、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*CTLG、*MQM、*NMLIST、*PRC、*CHL、*CLTCN、*LSR、*SVC、*SYNCFILE、*CLCHLTAB、*TOPIC | 必須、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                                                                                           | オプション、定位置 3 |

**オブジェクト名 (OBJ)**

損傷を受けたときに再作成する必要があるオブジェクトの名前を指定します。これは、48 文字の MQ オブジェクト名または総称オブジェクト名です。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

指定したタイプ (OBJTYPE) のすべての損傷を受けた MQ オブジェクトが再作成されます。

**generic-object-name**

再作成するオブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのオブジェクトを選択できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

**object-name**

損傷を受けた場合に再作成する MQ オブジェクトの名前です。

**オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)**

再作成するオブジェクトのオブジェクト・タイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

すべての MQ オブジェクト・タイプを指定します。

**\*Q**

OBJ で指定された名前を持つ MQ キュー・オブジェクトを指定します。

**\*ALSQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 別名キュー・オブジェクトを指定します。

**\*LCLQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ ローカル・キュー・オブジェクトを指定します。

**\*MDLQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ モデル・キューを指定します。

**\*RMTQ**

OBJ で指定された名前を持つ MQ リモート・キュー・オブジェクトを指定します。

**\*AUTHINFO**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 認証情報オブジェクトを指定します。

**\*CTLG**

メッセージ・キュー・マネージャー・カタログ・オブジェクトを指定します。このカタログ・オブジェクトは、メッセージ・キュー・マネージャー・オブジェクトと同じ名前です。このオブジェクトは、MQ オブジェクトの名前を保持しています。メッセージ・キュー・マネージャーを開始または停止したり、MQ キューやプロセス定義を作成または削除したりするには、このオブジェクトに対する権限が必要です。

**\*MQM**

メッセージ・キュー・マネージャーを指定します。このオブジェクトは、メッセージ・キュー・マネージャーの属性を保持しています。

**\*CHL**

OBJ で指定された名前を持つ MQ チャネル・オブジェクトを指定します。

**\*CLTCN**

OBJ で指定された名前を持つ MQ MQI クライアント接続チャネル・オブジェクトを指定します。

**\*NMLIST**

OBJ で指定された名前を持つ MQ 名前リスト・オブジェクトを指定します。

**\*PRC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ プロセス・オブジェクトを指定します。

**\*LSR**

OBJ で指定された名前を持つ MQ リスナー・オブジェクトを指定します。

**\*SVC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ サービス・オブジェクトを指定します。

**\*SYNCFILE**

MQ チャネル同期ファイルを指定します。

**\*SYNCFILE**

MQ MQI クライアント・チャネル・テーブル・ファイルを指定します。

**\*TOPIC**

OBJ で指定された名前を持つ MQ トピック・オブジェクトを指定します。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**message-queue-manager-name**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**関連資料**

2036 ページの『[RCDMQMIMG \(MQ オブジェクト・イメージの記録\)](#)』

Record MQ Object Image (**RCDMQMIMG**) コマンドは、選択された一連の IBM MQ オブジェクトのマーカーを提供するために使用されます。これにより、Re-create MQM Object (**RCRMQMOBJ**) コマンドは、その後に記録されたジャーナル・データからこの一連のオブジェクトを復元することができます。

**RFRMQM (メッセージ・キュー・マネージャーのリフレッシュ)**

Refresh Message Queue manager (**RFRMQM**) は、キューマネージャに対して特別な操作を行います。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード                  | 説明                | 選択                                                            | 注           |
|------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>MQMNAME</u>         | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                              | 必須、定位置 1    |
| <u>TYPE</u>            | リフレッシュ・タイプ        | <b>*CONFIGEV</b> 、 <b>*PROXYSUB</b>                           | 必須、定位置 2    |
| <u>オブジェクト (Object)</u> | オブジェクト・タイプ        | <b>*ALL</b> 、指定したオブジェクト                                       | オプション、定位置 3 |
| <u>名称</u>              | オブジェクト名           | <b>*ALL</b> 、 <i>generic-object-name</i> 、 <i>object-name</i> | オプション、定位置 4 |
| <u>INCLINT</u>         | Include Interval  | <b>*NONE</b> 、 <i>include-interval</i>                        | オプション、定位置 5 |

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。



### **queue\_manager\_name**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### **リフレッシュ・タイプ (TYPE)**

実行されるキュー・マネージャー・リフレッシュの種類。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*CONFIGEV**

キュー・マネージャーが、OBJECT、NAME、および INCLINT パラメーターで指定された選択基準と一致するすべてのオブジェクトに構成イベント・メッセージを生成するように要求します。

#### **\*PROXYSUB**

キュー・マネージャーが、階層内またはパブリッシュ/サブスクライブ・クラスター内の接続先のキュー・マネージャーで保持されているプロキシ・サブスクリプションとそれらのキュー・マネージャーのために保持されているプロキシ・サブスクリプションの再同期を実行することを要求します。

### **オブジェクト・タイプ (OBJECT)**

指定したタイプのオブジェクトだけをリフレッシュに含めるように要求します。

このパラメーターは TYPE(\*CONFIGEV) でのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

指定されたすべてのオブジェクト。

#### **特定のオブジェクト**

次の中から選択します。

- \* キュー
- \*QLOCAL
- \*QMODEL
- \*QALIAS
- \*QREMOTE
- \* チャンネル
- \*NAMELIST
- \* ポリシー
- \*PROCESS (処理)
- \*QMGR
- \*AUTHINFO
- \*AUTHREC

### **オブジェクト名 (NAME)**

指定された名前と一致する名前のオブジェクトだけをリフレッシュに含めるように要求します。

このパラメーターは TYPE(\*CONFIGEV) でのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

すべてのオブジェクト名が含まれます。

#### **generic-object-name**

含めるオブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、例えば ABC\* のように、文字ストリングの後にアスタリスク (\*) を付けたものです。これにより、その文字ストリングで始まる名前のすべてのキューが選択されます。

### **object-name**

含めるオブジェクト名を指定します。

### **インクルード間隔 (INCLINT)**

現在時刻の直前の期間を定義する値 (分単位) を指定し、その期間内に作成または変更されたオブジェクトだけをリフレッシュに含めるように要求します。

このパラメーターは TYPE(\*CONFIGEV) でのみ有効です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*NONE 値**

時間制限は使用されません。

#### **include-interval**

インクルード間隔を分単位で指定します (0 から 999999 まで)。

## **IBM i RFRMQMAUT (IBM MQ 権限のリフレッシュ)**

IBM MQ セキュリティキャッシュのリフレッシュ (**RFRMQMAUT**) コマンドは、IBM MQ オブジェクト権限マネージャのセキュリティキャッシュをリフレッシュします。

#### **実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

#### **スレッド・セーフ**

はい

### **パラメーター**

| キーワード          | 説明                | 選択             | 注           |
|----------------|-------------------|----------------|-------------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT       | オプション、定位置 1 |
| <u>TYPE</u>    | リフレッシュ・タイプ        | *AUTHSERV、*SSL | オプション、定位置 2 |

### **メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

セキュリティーのリフレッシュを実行するキュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

#### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用することを指定します。

### **リフレッシュ・タイプ (TYPE)**

実行されるセキュリティー・リフレッシュのタイプです。指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*AUTHSERV**

許可サービス・コンポーネントが内部に保留している許可のリストをリフレッシュします。

#### **\*SSL**

コマンドが正常に完了したときに更新を有効にすることを許可する TLS 鍵リポジトリのキャッシュ・ビューをリフレッシュします。また、証明書取り消しリストと鍵リポジトリに使用される LDAP サーバーのロケーションもリフレッシュします。

## 関連資料

1993 ページの『DSPMQMAUT (MQ オブジェクト権限の表示)』

Display MQ Authority (**DSPMQMAUT**) コマンドは、指定されたオブジェクトについて、そのオブジェクトに対する現在の権限を表示します。ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドはすべてのグループの組み合わせされた許可を表示します。

2028 ページの『GRMQMAUT (MQ オブジェクト権限の付与)』

Grant MQ Authority (**GRMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定された IBM MQ オブジェクトに対する特定の権限を、別のユーザーまたはユーザーグループに与えるために使われます。

2053 ページの『RVKMQMAUT (MQ オブジェクト権限の取り消し)』

Revoke MQ Authority (**RVKMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定されたユーザーから、指定されたオブジェクトに対する特定またはすべての権限をリセット、または取り上げるために使用されます。

2083 ページの『WRKMQMAUT (MQ 権限の処理)』

Work with MQ Authority (**WRKMQMAUT**) は、指定されたパラメータにマッチするすべての権限プロファイル名とそのタイプのリストを表示します。これにより、MQM 権限プロファイル・レコードのための権限レコードを削除、処理、および作成できます。

2086 ページの『WRKMQMAUTD (MQ 権限データの処理)』

Work with MQ Authority Records (**WRKMQMAUTD**) は、特定の権限プロファイル名とタイプに登録されているすべてのユーザーのリストを表示します。これにより、権限レコードを認可、取り消し、削除、および作成できます。

## IBM i RFRMQMCL (MQ クラスターのリフレッシュ)

Refresh MQ Cluster (**RFRMQMCL**) コマンドは、ローカルに保持されているクラスタ情報 (疑わしい自動定義チャンネルを含む) をリフレッシュし、強制的に再構築します。このコマンドを使用すると、クラスター上で「コールド・スタート」を実行することができます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>CLUSTER</u> | クラスター名            | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |
| <u>REPOS</u>   | リポジトリのリフレッシュ      | *NO、*YES | オプション、定位置 3 |

### クラスター名 (CLUSTER)

リフレッシュするクラスターの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

!\*

キュー・マネージャーは、所属先のすべてのクラスター内でリフレッシュされます。

リポジトリのリフレッシュも \*YES に設定されている場合、キュー・マネージャーは、ローカル・クラスター送信チャンネル定義の情報を使用して、リポジトリ・キュー・マネージャーの検索を再開します。

## 名前

クラスターの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## リポジトリのリフレッシュ (REPOS)

リポジトリ・キュー・マネージャーについての情報が、リフレッシュされるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

リポジトリ情報をリフレッシュしない。

### \*YES

リポジトリ情報をリフレッシュする。この値は、キュー・マネージャー自体がリポジトリ・マネージャーである場合は指定できません。

## 関連資料

2046 ページの『[RSMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの再開\)](#)』

**RSMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが再び処理可能になり、メッセージを送信できるようになったことを通知します。これは **SPDMQMCLQM** コマンドの動作を逆にする。

2049 ページの『[RSTMQMCL \(クラスターのリセット\)](#)』

クラスタからキューマネージャを強制的に削除するには、Reset Cluster (**RSTMQMCL**) コマンドを使用します。

2062 ページの『[SPDMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの中断\)](#)』

**SPDMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが処理に使用できずメッセージを送信できないことを通知します。その動作は **RSMQMCLQM** コマンドで逆転させることができる。

2110 ページの『[WRKMQMCL \(MQ クラスターの処理\)](#)』

MQ クラスターの処理 (**WRKMQMCL**) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数のクラスター・キュー・マネージャー定義を処理できます。

2119 ページの『[WRKMQMCLQ \(MQ クラスター・キューの処理\)](#)』

Work with MQ Cluster Queues (**WRKMQMCLQ**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されたクラスタキューを扱うことができます。



## RMVMQMINF (キュー・マネージャー情報の除去)

メッセージキューマネージャ情報の削除 (**RMVMQMINF**) コマンドは、キューマネージャの設定情報を削除します。例えば、このコマンドを使用して、共有キュー・マネージャ・データへの参照を削除することで、セカンダリ・キュー・マネージャ・インスタンスを削除することができます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択  | 注           |
|----------------|-------------------|-----|-------------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値 | オプション、定位置 1 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

情報を除去するメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## IBM i RMVQMJRN (キュー・マネージャー・ジャーナルの除去)

Remove Queue Manager Journal コマンド (**RMVQMJRN**) はキューマネージャジャーナルを削除します。このコマンドは、例えば、スタンバイ・インスタンス・キュー・マネージャーまたは複数インスタンス・キュー・マネージャーのために以前使用されたりリモート・ジャーナルを除去するために使用できます。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード            | 説明                  | 選択       | 注           |
|------------------|---------------------|----------|-------------|
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャー名   | 文字値、*DFT | オプション、定位置 1 |
| <u>JRN</u>       | QUEUE MANAGER ジャーナル | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |
| <u>RMTJRNRDB</u> | リモート・リレーショナル DB     | 文字値      | オプション、定位置 3 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

ジャーナルに関連付けられたメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### キュー・マネージャー・ジャーナル (JRN)

作成するジャーナルの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

ジャーナル名はシステムによって選択されます。このシステムのキュー・マネージャーにローカル・ジャーナルが既に存在している場合は、そのローカル・ジャーナル名が使用されます。存在していない場合は、固有の名前が AMQxJRN の形式で生成されます。ここで、x は A から Z の範囲の文字です。

## journal-name

ジャーナルの名前を指定します。名前は 10 文字以内で指定します。ジャーナル・レシーバーの名前は、このジャーナル名を 4 番目の文字 (ジャーナル名が 4 文字より短い場合は、最後の文字) で切り捨て、ゼロを付加することによって生成されます。ローカル・キュー・マネージャー・ライブラリーに既にローカル・ジャーナルが含まれている場合、その名前は指定する名前と一致していなければなりません。キュー・マネージャー・ライブラリーが含むことができるローカル・ジャーナルは、1 つだけです。DLTMQM は、接頭部が「AMQ」である場合を除いて、キュー・マネージャー・ライブラリーからジャーナルの成果物を除去しません。

## リモート・リレーショナル・データベース (RMTJRNRDB)

ターゲット・システムのリモート・ロケーション名が入っているリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。WRKRDBDIRE コマンドを使用すると、ターゲット・システムの既存の項目を検出したり、新しいリレーショナル・データベース・ディレクトリー項目を構成したりできます。

## relational-database-directory-entry

リレーショナル・データベース・ディレクトリー項目の名前を指定します。名前は 18 文字以内で指定します。

## IBM i RSMMQMCLQM (クラスター・キュー・マネージャーの再開)

RSMMQMCLQM コマンドを使用して、クラスター内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが再び処理可能になり、メッセージを送信できるようになったことを通知します。これは SPDMQMCLQM コマンドの動作を逆にする。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択       | 注           |
|---------|-------------------|----------|-------------|
| CLUSTER | クラスター名            | 文字値      | オプション、定位置 1 |
| CLUSNL  | クラスター名リスト         | 文字値      | オプション、定位置 2 |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 3 |

## クラスター名 (CLUSTER)

処理を行うためにキュー・マネージャーが使用可能なクラスターの名前を指定します。

### cluster-name

クラスターの名前を指定します。

## クラスター名リスト (CLUSNL)

処理を行うためにキュー・マネージャーが使用可能なクラスターの名前リストを指定します。

### 名前リスト

名前リストの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

## キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## 関連資料

2043 ページの『RFRMQMCL (MQ クラスターのリフレッシュ)』

Refresh MQ Cluster (**RFRMQMCL**) コマンドは、ローカルに保持されているクラスタ情報 (疑わしい自動定義チャンネルを含む) をリフレッシュし、強制的に再構築します。このコマンドを使用すると、クラスタ上で「コールド・スタート」を実行することができます。

2049 ページの『RSTMQMCL (クラスターのリセット)』

クラスタからキューマネージャを強制的に削除するには、Reset Cluster (**RSTMQMCL**) コマンドを使用します。

2062 ページの『SPDMQMCLQM (クラスター・キュー・マネージャーの中断)』

**SPDMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが処理に使用できずメッセージを送信できないことを通知します。その動作は **RSMMQMCLQM** コマンドで逆転させることができる。

2110 ページの『WRKMQMCL (MQ クラスターの処理)』

MQ クラスターの処理 (**WRKMQMCL**) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数のクラスター・キュー・マネージャー定義を処理できます。

2119 ページの『WRKMQMCLQ (MQ クラスター・キューの処理)』

Work with MQ Cluster Queues (**WRKMQMCLQ**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されたクラスタキューを扱うことができます。

IBM i

## RSTMQMCHL (MQ チャンネルのリセット)

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

注: このコマンドは、送信側(\*SDR)、サーバー(\*SVR)、およびクラスター送信側(\*CLUSSDR)チャンネルにのみ使用することをお勧めします。

このコマンドが受信側(\*RCVR)、要求側(\*RQSTR)、またはクラスター受信側(\*CLUSRCVR)チャンネルに使用されている場合には、チャンネルのもう一方の端の値は、リセットされません。その場合、値を個別にリセットする必要があります。

このコマンドは、サーバー接続(\*SVRCN)チャンネルでは動作しません。

## パラメーター

| キーワード     | 説明                | 選択                    | 注           |
|-----------|-------------------|-----------------------|-------------|
| CHLNAME   | チャンネル名            | 文字値                   | 必須、定位置 1    |
| MSGSEQNUM | メッセージ順序番号         | 1-999999999、 <b>1</b> | オプション、定位置 2 |
| MQMNAME   | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>      | オプション、定位置 3 |

## チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### channel-name

チャンネル名を指定します。

## メッセージ順序番号 (MSGSEQNUM)

新しいメッセージ・シーケンス番号を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### 1

新しいメッセージ順序番号は1です。

### message-sequence-number

1 から 999999999 の範囲の新しいメッセージ順序番号を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## 関連資料

[1756 ページの『CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)』](#)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

[1832 ページの『CPYMQMCHL \(MQ チャンネルのコピー\)』](#)

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

[1910 ページの『CRTMQMCHL \(MQ チャンネルの作成\)』](#)

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

[1980 ページの『DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)』](#)

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

[1998 ページの『DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)』](#)

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

[2023 ページの『ENDMQMCHL \(MQ チャンネルの終了\)』](#)

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

[2034 ページの『PNGMQMCHL \(MQ チャンネルの Ping\)』](#)

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャーによって生成されます。

[2051 ページの『RSVMQMCHL \(MQ チャンネルの解決\)』](#)

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

[2067 ページの『STRMQMCHL \(MQ チャンネルの開始\)』](#)



Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

2068 ページの『[STRMQMCHLI \(MQ チャンネル・イニシエーターの開始\)](#)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

2091 ページの『[WRKMQMCHL \(MQ チャンネルの処理\)](#)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1 つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『[WRKMQMCHST \(MQ チャンネル状況の処理\)](#)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1 つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

## IBM i **RSTMQMCL (クラスターのリセット)**

クラスターからキューマネージャを強制的に削除するには、Reset Cluster (**RSTMQMCL**) コマンドを使用します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                 | 選択        | 注           |
|----------------|--------------------|-----------|-------------|
| <u>CLUSTER</u> | クラスター名             | 文字値       | 必須、定位置 1    |
| <u>QMNAME</u>  | 削除対象のキュー・マネージャー名   | 文字値、*QMID | 必須、定位置 2    |
| <u>ACTION</u>  | アクション              | *FRCRMV   | オプション、定位置 3 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名  | 文字値、*DFT  | オプション、定位置 4 |
| <u>「キュー」</u>   | キューの削除             | *NO、*YES  | オプション、定位置 5 |
| <u>QMID</u>    | 削除対象のキュー・マネージャー ID | 文字値       | オプション、定位置 6 |

### クラスター名 (CLUSTER)

キュー・マネージャーを強制削除するクラスターの名前を指定します。

#### cluster-name

クラスターの名前を指定します。

### 削除対象のキュー・マネージャー名 (QMNAME)

強制削除の対象となるキュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*QMID

これにより、強制削除の対象となるキュー・マネージャーの ID を指定できます。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## アクション (ACTION)

指定されたキュー・マネージャー上で実行するアクションを指定します。

### \*FRCRMV

キュー・マネージャーを強制的にクラスターから除去することを要求する。キュー・マネージャーの削除後、確実に適正なクリーンアップが行われるようにするために、これが必要な場合があります。このアクションを要求できるのは、リポジトリ・キュー・マネージャーだけです。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## キューの削除 (QUEUES)

クラスター・キューがクラスターから削除するかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NO

クラスターから削除中のキュー・マネージャーに属しているキューを削除しません。

### \*YES

クラスターから除去されているキュー・マネージャーに所属するキューを除去します。

## 削除対象のキュー・マネージャー ID (QMID)

強制削除の対象となるキュー・マネージャーの ID を指定します。

### queue-manager-identifier

キュー・マネージャーの ID を指定します。

## 関連資料

[2043 ページの『RFRMQMCL \(MQ クラスターのリフレッシュ\)』](#)

Refresh MQ Cluster (**RFRMQMCL**) コマンドは、ローカルに保持されているクラスタ情報 (疑わしい自動定義チャンネルを含む) をリフレッシュし、強制的に再構築します。このコマンドを使用すると、クラスター上で「コールド・スタート」を実行することができます。

[2046 ページの『RSMMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの再開\)』](#)

**RSMMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが再び処理可能になり、メッセージを送信できるようになったことを通知します。これは **SPDMQMCLQM** コマンドの動作を逆にする。

[2062 ページの『SPDMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの中断\)』](#)

**SPDMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが処理に使用できずメッセージを送信できないことを通知します。その動作は **RSMMQMCLQM** コマンドで逆転させることができる。

[2110 ページの『WRKMQMCL \(MQ クラスターの処理\)』](#)

MQ クラスターの処理 (**WRKMQMCL**) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数のクラスター・キュー・マネージャー定義を処理できます。

[2119 ページの『WRKMQMCLQ \(MQ クラスター・キューの処理\)』](#)

Work with MQ Cluster Queues (**WRKMQMCLQ**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されたクラスタキューを扱うことができます。

## IBM i RSVMQMCHL (MQ チャンネルの解決)

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

**RSVMQMCHL** コマンドは、確認期間中にリンクのもう一方の端が故障し、何らかの理由で接続を再確立できない場合に使用される。この場合、送信側はメッセージを受信したかどうかについて未確定の状態のままとなります。未解決の作業単位は、バックアウトまたはコミットのいずれかで解決する必要があります。  
\*BCK オプションはメッセージを送信キューに戻し、\*CMT はメッセージを破棄する。

注: このコマンドは、送信側 (\*SDR) およびサーバー (\*SVR) チャンネルに対してのみ使用してください。

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択         | 注           |
|----------------|-------------------|------------|-------------|
| <u>CHLNAME</u> | チャンネル名            | 文字値        | 必須、定位置 1    |
| <u>OPTION</u>  | 解決オプション           | *CMT, *BCK | 必須、定位置 2    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT   | オプション、定位置 3 |

### チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### channel-name

チャンネル名を指定します。

### 解決オプション (OPTION)

メッセージをバックアウトするか、コミットするかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*CMT

メッセージはコミットされる。すなわち、メッセージは伝送キューから削除されます。

#### \*BCK

メッセージをバックアウトします。つまり、伝送キューに復元します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

#### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## 関連資料

1756 ページの『CHGMQMCHL (MQ チャンネルの変更)』

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

1832 ページの『CPYMQMCHL (MQ チャンネルのコピー)』

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

1910 ページの『CRTMQMCHL (MQ チャンネルの作成)』

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

1980 ページの『DLTMQMCHL (MQ チャンネルの削除)』

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

1998 ページの『DSPMQMCHL (MQ チャンネルの表示)』

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

2023 ページの『ENDMQMCHL (MQ チャンネルの終了)』

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

2034 ページの『PNGMQMCHL (MQ チャンネルの Ping)』

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャによって生成されます。

2047 ページの『RSTMQMCHL (MQ チャンネルのリセット)』

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

2067 ページの『STRMQMCHL (MQ チャンネルの開始)』

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

2068 ページの『STRMQMCHLI (MQ チャンネル・イニシエーターの開始)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

2091 ページの『WRKMQMCHL (MQ チャンネルの処理)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1 つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『WRKMQMCHST (MQ チャンネル状況の処理)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1 つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

IBM i

## RUNMQSC (MQSC コマンドの実行)

Run IBM MQ Commands (**RUNMQSC**) コマンドを使用すると、指定したキューマネージャに対して対話的に MQSC コマンドを発行することができます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| 表 329. コマンド・パラメーター |                   |     |          |
|--------------------|-------------------|-----|----------|
| キーワード              | 説明                | 選択  | 注        |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値 | 必須、定位置 1 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### 関連資料

2073 ページの『STRMQMMQSC (MQSC コマンドの開始)』

MQSC コマンドの開始(**STRMQMMQSC**)コマンドは、IBM MQ コマンド(MQSC)のセットを開始し、プリンター・スプーラー・ファイルにレポートを書き込みます。

### IBM i RVKMQMAUT (MQ オブジェクト権限の取り消し)

Revoke MQ Authority (**RVKMQMAUT**)コマンドは、コマンドで指定されたユーザーから、指定されたオブジェクトに対する特定またはすべての権限をリセット、または取り上げるために使用されます。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

**RVKMQMAUT** コマンドは QMQMADM グループの誰でも、つまり、ユーザープロファイルが QMQMADM を主グループプロファイルまたは補助グループプロファイルとして指定している誰でも使用できます。

## パラメーター

| 表 330. コマンド・パラメーター |            |                                                                                                      |          |
|--------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| キーワード              | 説明         | 選択                                                                                                   | 注        |
| <u>OBJ</u>         | オブジェクト名    | 文字値                                                                                                  | 必須、定位置 1 |
| <u>OBJTYPE</u>     | オブジェクト・タイプ | *ALL、*Q、*ALSQ、*LCLQ、*MDLQ、*RMTQ、*AUTHINFO、*MQM、*NMLIST、*PRC、*LSR、*SVC、*CHL、*CLTCN、*TOPIC、*RMTMQMNAME | 必須、定位置 2 |
| <u>USER</u>        | ユーザー名      | 単一値: *PUBLIC、その他の値 (繰り返しは最大 50 回): <i>Name</i>                                                       | 必須、定位置 3 |

| 表 330. コマンド・パラメーター (続き) |                   |                                                                                                                                                                                                               |             |
|-------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択                                                                                                                                                                                                            | 注           |
| <u>AUT</u>              | 権限                | 値 (繰り返しは最大 22 回まで): *ALTUSR、*BROWSE、*CONNECT、*GET、*INQ、*PUT、*SET、*PUB、*SUB、*RESUME、*PASSALL、*PASSID、*SETALL、*SETID、*ADMCHG、*ADMCLR、*ADMCRRT、*ADMDLT、*ADMDSP、*ALL、*ALLADM、*ALLMQI、*REMOVE、*CTRL、*CTRLX、*SYSTEM | 必須、定位置 4    |
| <u>MQMNAME</u>          | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                                                                                                                                                                                                      | オプション、定位置 5 |
| <u>SRVCOMP</u>          | サービス・コンポーネント名     | 文字値、*DFT                                                                                                                                                                                                      | オプション、定位置 6 |

## オブジェクト名 (OBJ)

特定の権限が取り消される対象のオブジェクトの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

コマンドの発行時に OBJTYPE パラメーターの値によって指定されたタイプのすべてのオブジェクト。  
\*ALL は、総称プロファイルを表すことはできません。

### object-name

特定の権限を 1 つ以上のユーザーに付与する対象の MQ オブジェクトの名前。

### 総称プロファイル

選択するオブジェクトの総称プロファイルを指定する。総称プロファイルは、ストリングの任意の場所に 1 つ以上の 総称文字を含んでいる文字ストリングです。このプロファイルを使用して、使用時に考えられるオブジェクトのオブジェクト名と突き合わせます。総称文字は、(?)、(\*) および (\*\*) です。

? は、オブジェクト名の単一の文字と突き合わせます。

\* は、修飾子内に含まれた 任意のストリングと突き合わせます。この場合、修飾子は、ピリオド (.) の間のストリングです。例えば、ABC\* は ABCDEF と一致しますが、ABCDEF.XYZ とは一致しません。

\*\* は、1 つ以上の修飾子との突き合わせを行います。例えば、ABC.\*\*.XYZ は ABC.DEF.XYZ および ABC.DEF.GHI.XYZ と一致します。\*\* は総称プロファイルで 1 回だけ使用できます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

## オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

特定の権限が取り消される対象のオブジェクトのタイプを指定します。

### \*ALL

すべての MQ オブジェクト・タイプ

### \*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

### \*ALSQ

別名キュー。

**\*LCLQ**

ローカル・キュー。

**\*MDLQ**

モデル・キュー

**\*RMTQ**

リモート・キュー。

**\*AUTHINFO**

認証情報オブジェクト

**\*MQM**

メッセージ・キュー・マネージャー

**\*NMLIST**

名前リストオブジェクト

**\*PRC**

プロセス定義。

**\*CHL**

チャンネル・オブジェクト。

**\*CLTCN**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

**\*LSR**

リスナー・オブジェクト。

**\*SVC**

サービス・オブジェクト。

**\*TOPIC**

トピック・オブジェクト。

**\*RMTMQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー名。

## ユーザー名 (USER)

除去される、指定したオブジェクトに対する特定の権限を持つ1つ以上のユーザーのユーザー名を指定します。「MQ 権限の認可」(GRTMQMAUT) コマンドに指定されている USER(\*PUBLIC) によってユーザーに権限が与えられた場合、同じ権限は、このパラメーターに指定されている \*PUBLIC によって取り消されます。GRTMQMAUT コマンドに名前が識別されることによって特定の権限が与えられたユーザーは、同じ権限を除去するためにはこのパラメーターに名前が指定される必要があります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*PUBLIC**

オブジェクトについて特定の権限を持っておらず、許可リストに記載されておらず、また権限を持たないユーザー・グループを持つユーザーから指定した権限を奪う。特定の権限を持つユーザーは、引き続きそのオブジェクトに対する権限を保持します。

**user-profile-name**

指定した権限が取り消される1つまたは複数のユーザーのユーザー名を指定する。AUT パラメーターにリストされている権限は、それぞれ識別されたユーザーから明確に取り去られます。このパラメーターを使用して、特定のユーザーから共通の権限を除去できません。明確にユーザーに与えられた権限だけは、限定して取り消すことができます。最大 50 ユーザー・プロファイル名を指定できます。

## 権限 (AUT)

リセットされるまたは USER パラメーターに指定されたユーザーから取り去られる権限を指定します。AUT の値は、順不同の特定および一般権限のリストとして指定できます。この場合、一般権限は、以下のようになります。

\*REMOVE、これはプロファイルを削除します。これは、\*ALL とは同じではなく、その理由は、\*ALL は、権限のないプロファイルを存在したままにします。\*REMOVE は、オブジェクトが総称プロファイルである

場合、またはオブジェクト・タイプが \*MQM であるときにユーザー QMQM とともにある場合を除いて、ユーザー QMQMADM では指定できません。

\*ALL、これは指定したユーザーに全権限を与えます。

\*ALLADM、これは、\*ADMCHG、\*ADMCLR、\*ADMCRТ、\*ADMDLT、\*ADMDSР、\*CTRL および \*CTRLX のすべてを与えます。

\*ALLMQI、\*ALTUSR、\*BROWSE、\*CONNECT、\*GET、\*INQ、\*PUT、\*SET、\*PUB、\*SUB、および \*RESUME のすべてを与えます。

さまざまなオブジェクト・タイプについての許可

**\*ALL**

すべての許可。すべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ADMCHG**

オブジェクトを変更する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ADMCLR**

キューを消去する。キューのみに適用されます。

**\*ADMCRТ**

オブジェクトを作成する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ADMDLT**

オブジェクトを削除する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ADMDSР**

オブジェクトの属性を表示する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ALLADM**

オブジェクトの管理操作を実行する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ALLMQI**

オブジェクトに適用できるすべての MQI 呼び出しを使用する。すべてのオブジェクトに適用されます。

**\*ALTUSR**

MQOPEN および MQPUT1 呼び出しに対して、他のユーザーの権限を使用できる。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行することによってアプリケーションをキュー・マネージャーに接続する。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*CTRL**

チャンネル、リスナーおよびサービスの開始とシャットダウンを制御する。

**\*CTRLX**

シーケンス番号をリセットし、未確定チャンネルを解決する。

**\*GET**

MQGET 呼び出しを使用してメッセージをキューから取り出す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*INQ**

MQINQ 呼び出しを使用してオブジェクトについて照会する。リモート・キュー・マネージャー名を除くすべてのオブジェクトに適用されます。



**\*PASSALL**

すべてのコンテキストをキューに渡す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*PASSID**

アイデンティティ・コンテキストをキューに渡す。キュー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*PUT**

MQPUT 呼び出しを使用してメッセージをキューに書き込む。キュー・オブジェクトおよびリモート・キュー・マネージャー名にのみ適用されます。

**\*SET**

MQSET 呼び出しを使用してオブジェクトの属性を設定する。キュー、キュー・マネージャー、およびプロセス・オブジェクトのみに適用されます。

**\*SETALL**

すべてのコンテキストをキューに設定する。キューおよびキュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*SETID**

アイデンティティ・コンテキストをオブジェクトに設定する。キューおよびキュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

**\*システム**

システム操作のためにアプリケーションをキュー・マネージャーに接続する。キュー・マネージャー・オブジェクトのみに適用されます。

MQI 呼び出しについての許可

**\*ALTUSR**

MQOPEN および MQPUT1 呼び出しに対して、他のユーザーの権限を使用できる。

**\*BROWSE**

BROWSE オプションを指定した MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

**\*CONNECT**

MQCONN 呼び出しを発行して、指定のキュー・マネージャーにアプリケーションを接続する。

**\*GET**

MQGET 呼び出しを発行して、キューからメッセージを取り出す。

**\*INQ**

MQINQ 呼び出しを発行して、特定のキューの照会を行う。

**\*PUT**

MQPUT 呼び出しを発行して、特定のキューにメッセージを書き込む。

**\*SET**

MQSET 呼び出しを発行して、MQI からキューに属性を設定する。

**\*PUB**

トピックをオープンし、MQPUT 呼び出しを使用してメッセージをパブリッシュする。

**\*SUB**

MQSUB 呼び出しを使用してトピックに対するサブスクリプションを作成、変更、または再開する。

**\*RESUME**

MQSUB 呼び出しを使用して、サブスクリプションを再開する。

複数のオプションを適用するようにキューをオープンする場合は、各オプションについての許可を持っている必要があります。

コンテキストについての許可

**\*PASSALL**

すべてのコンテキストを指定のキューに渡す。すべてのコンテキスト・フィールドが元の要求からコピーされます。

**\*PASSID**

アイデンティティ・コンテキストを指定のキューに渡す。アイデンティティ・コンテキストは、要求のアイデンティティ・コンテキストと同じです。

**\*SETALL**

すべてのコンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。

**\*SETID**

アイデンティティー・コンテキストを指定のキューに設定する。これは特別なシステム・ユーティリティーによって使用されます。

MQSC および PCF コマンドについての許可

**\*ADMCHG**

指定のオブジェクトの属性を変更する。

**\*ADMCLR**

指定のキューをクリアする (PCF の「キューのクリア」コマンドのみ)。

**\*ADMCR**

指定のタイプのオブジェクトを作成する。

**\*ADMDEL**

指定のオブジェクトを削除する。

**\*ADMDS**

指定のオブジェクトの属性を表示する。

**\*CTRL**

チャンネル、リスナーおよびサービスの開始とシャットダウンを制御する。

**\*CTRLX**

シーケンス番号をリセットし、未確定チャンネルを解決する。

一般操作についての許可

**\*ALL**

オブジェクトに適用可能なすべての操作を使用する。

all 権限は、オブジェクト・タイプに該当する権限 alladm、allmqi、および system の和集合と同等です。

**\*ALLADM**

オブジェクトに適用可能なすべての管理操作を実行する。

**\*ALLMQI**

オブジェクトに適用可能なすべての MQI 呼び出しを使用する。

**\*REMOVE**

指定したオブジェクトに対する権限プロファイルを削除する。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)**

許可が適用されるインストール済み許可サービスの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

最初にインストールされた許可コンポーネントを使用する。

**Authorization-service-component-name**

キュー・マネージャーの qm.ini ファイルに指定されている、必要な許可サービスのコンポーネント名。

## 関連資料

1993 ページの『DSPMQMAUT (MQ オブジェクト権限の表示)』

Display MQ Authority (**DSPMQMAUT**) コマンドは、指定されたオブジェクトについて、そのオブジェクトに対する現在の権限を表示します。ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドはすべてのグループの組み合わせされた許可を表示します。

2028 ページの『GRMQMAUT (MQ オブジェクト権限の付与)』

Grant MQ Authority (**GRMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定された IBM MQ オブジェクトに対する特定の権限を、別のユーザーまたはユーザーグループに与えるために使われます。

2042 ページの『RFRMQMAUT (IBM MQ 権限のリフレッシュ)』

IBM MQ セキュリティキャッシュのリフレッシュ (**RFRMQMAUT**) コマンドは、IBM MQ オブジェクト権限マネージャのセキュリティキャッシュをリフレッシュします。

2083 ページの『WRMQMAUT (MQ 権限の処理)』

Work with MQ Authority (**WRMQMAUT**) は、指定されたパラメータにマッチするすべての権限プロファイル名とそのタイプのリストを表示します。これにより、MQM 権限プロファイル・レコードのための権限レコードを削除、処理、および作成できます。

2086 ページの『WRMQMAUTD (MQ 権限データの処理)』

Work with MQ Authority Records (**WRMQMAUTD**) は、特定の権限プロファイル名とタイプに登録されているすべてのユーザーのリストを表示します。これにより、権限レコードを認可、取り消し、削除、および作成できます。

IBM i

## SETMQMSPL (MQM セキュリティー・ポリシーの設定)

Set MQM Security Policy (**SETMQMSPL**) コマンドは、Advanced Message Security によって使用されるセキュリティポリシーを設定し、メッセージがキューに入れられたり、閲覧されたり、キューから破壊的に削除されたりする際に、どのように保護されるべきかを制御します。ポリシー名は、メッセージのデジタル署名と暗号化による保護を、ポリシー名と一致するキューに関連付けます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明               | 選択                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 注           |
|---------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| ポリシー    | ポリシー名            | 文字値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 必須、キー、定位置 1 |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 必須、キー、定位置 2 |
| SIGNALG | 署名アルゴリズム         | *NONE、 <br>*MD5、 <br>*SHA1、*SHA256、<br>*SHA384、*SHA512                                                                                            | オプション、定位置 3 |
| ENCALG  | 暗号化アルゴリズム        | *NONE、 <br>*RC2、 <br>*DES、 <br>*TRIPLEDES、*AES128、<br>*AES256 | オプション、定位置 4 |
| SIGNER  | 許可された署名者         | *NONE、文字値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | オプション、定位置 5 |

| 表 331. コマンド・パラメーター (続き) |         |                                           |             |
|-------------------------|---------|-------------------------------------------|-------------|
| キーワード                   | 説明      | 選択                                        | 注           |
| <u>RECIP</u>            | 対象の受信者  | <b>*NONE</b> 、文字値                         | オプション、定位置 6 |
| <u>TOLERATE</u>         | 無保護の許容  | <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                  | オプション、定位置 7 |
| 除去 (Remove)             | ポリシーの除去 | <b>*NO</b> 、 <b>*YES</b>                  | オプション、定位置 8 |
| <u>KEYREUSE</u>         | 鍵の再使用   | <b>*DISABLED</b> 、 <b>*UNLIMITED</b> 、整数値 | オプション、定位置 9 |

## ポリシー名 (POLICY)

ポリシーの名前 (必須)。

ポリシー名は、保護するキューの名前と一致しなければなりません。

作成する新しい認証情報オブジェクトの名前です。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

## 署名アルゴリズム (SIGNALG)

以下のいずれかの値からデジタル署名アルゴリズムを指定します。

### **\*NONE** 値

メッセージは署名されません。

### **\*MD5**

メッセージは MD5 メッセージ・ダイジェスト・アルゴリズムを使用して署名されます。

### **\*SHA1**

メッセージは SHA-1 セキュア・ハッシュ・アルゴリズムを使用して署名されます。

### **\*SHA256**

メッセージは SHA-256 セキュア・ハッシュ・アルゴリズムを使用して署名されます。

### **\*SHA384**

メッセージは SHA-384 セキュア・ハッシュ・アルゴリズムを使用して署名されます。

### **\*SHA512**

メッセージは SHA-512 セキュア・ハッシュ・アルゴリズムを使用して署名されます。

## 暗号化アルゴリズム (ENCALG)

メッセージを保護する際に使用する暗号化アルゴリズムを以下のいずれかの値から指定します。

### **\*NONE** 値

メッセージは暗号化されません。

### **\*RC2**

メッセージは、RC2 Rivest Cipher アルゴリズムを使用して暗号化されます。

#### Deprecated \*DES

メッセージは、[DES Data Encryption Standard](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

#### Deprecated \*TRIPLEDES

メッセージは、[Triple DES Data Encryption Standard](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

#### \*AES128

メッセージは AES 128 ビット・キー [Advanced Encryption Standard](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

#### \*AES256

メッセージは AES 256 ビット・キー [Advanced Encryption Standard](#) アルゴリズムを使用して暗号化されます。

## 許可された署名者 (SIGNER)

メッセージを参照したり、キューから破壊的に削除したりするときに検査する、許可されたメッセージ署名者を表す X500 識別名のリストを指定します。許可された署名者のリストを指定すると、メッセージの取得時に、受信側の鍵ストアでメッセージの署名者を検証できる場合であっても、このリストに指定した証明書を使用して署名されたメッセージのみが受け入れられます。

このパラメーターは、署名アルゴリズム ([SIGNALG](#)) も指定されている場合にのみ有効です。

識別名は大/小文字が区別されるため、デジタル証明書のとおりに入力することが重要であることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NONE

署名者の証明書の検証以外で署名付きメッセージを処理する場合、メッセージの取得時にポリシーはメッセージ署名者の ID を制限しません。

#### x500-distinguished-name

証明書の検証以外で署名付きメッセージを処理する場合、メッセージは、識別名のいずれかと一致する証明書を使用して署名されている必要があります。

## 対象の受信者 (RECIP)

暗号化されたメッセージをキューに書き込むときに使用する、対象の受信者を表す X500 識別名のリストを指定します。ポリシーに暗号化アルゴリズム ([ENCALG](#)) を指定する場合は、1 件以上の受信者の識別名を指定する必要があります。

このパラメーターは、暗号化アルゴリズム ([ENCALG](#)) も指定されている場合にのみ有効です。

識別名は大/小文字が区別されるため、デジタル証明書のとおりに入力することが重要であることに注意してください。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NONE

メッセージは暗号化されません。

#### x500-distinguished-name

メッセージを書き込むときに、メッセージ・データは対象の受信者の識別名を使用して暗号化されます。リストにある受信者のみがメッセージを取得し、暗号化を解除することができます。

## 無保護の許容 (TOLERATE)

保護されていないメッセージであっても、参照および破壊的削除を許容するかどうかを指定します。このパラメーターを使用すると、ポリシーの適用前に作成されていたメッセージの処理が可能になるため、アプリケーションにセキュリティー・ポリシーを段階的に適用できます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NO

現行のポリシーに適合しないメッセージはアプリケーションに戻されません。

**\*YES**

保護されていないメッセージをアプリケーションが取得するのを許可します。

**ポリシーの除去 (REMOVE)**

ポリシーを作成するか、それとも削除するかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*NO**

ポリシーは作成されます。既存のポリシーがある場合は変更されます。

**\*YES**

ポリシーは削除されます。このパラメーター値と一緒に使用できる他のパラメーターは、ポリシー名 (POLICY) とキュー・マネージャー名 (MQMNAME) のみです。

**鍵の再使用 (KEYREUSE)**

暗号鍵を再使用できる回数 (1 から 9,999,999 までの範囲) あるいは特殊値の *\*DISABLED* または *\*UNLIMITED* を指定します。

これは鍵を再使用できる最大回数であることに注意してください。したがって、値が 1 の場合は、同じ鍵を最大 2 つのメッセージが使用できることとなります。

**\*DISABLED**

対称鍵を再使用できないようにします。

**\*UNLIMITED**

対称鍵を何回でも再使用できるようにします。



**重要:** 鍵の再使用は、CONFIDENTIALITY ポリシーに対してのみ有効です。つまり、**SIGNALG** が *\*NONE* に設定され、**ENCALG** がアルゴリズム値に設定されます。その他のすべてのポリシー・タイプの場合は、このパラメーターを省略するか、**KEYREUSE** 値を *\*DISABLED* に設定する必要があります。

IBM i

**SPDMQMCLQM (クラスター・キュー・マネージャーの中断)**

**SPDMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスター内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが処理に使用できずメッセージを送信できないことを通知します。その動作は **RSMMQMCLQM** コマンドで逆転させることができる。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード          | 説明                | 選択                              | 注           |
|----------------|-------------------|---------------------------------|-------------|
| <u>CLUSTER</u> | クラスター名            | 文字値                             | オプション、定位置 1 |
| <u>CLUSNL</u>  | クラスター名リスト         | 文字値                             | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                | オプション、定位置 3 |
| <u>MODE</u>    | モード (Mode)        | <b>*QUIESCE</b> 、 <b>*FORCE</b> | オプション、定位置 4 |

## クラスター名 (CLUSTER)

処理するためにキュー・マネージャーを使用できなくなったクラスターの名前を指定します。

### cluster-name

クラスターの名前を指定します。

## クラスター名リスト (CLUSNL)

処理するためにキュー・マネージャーを使用できなくなったクラスターのリストを指定する名前リストの名前を指定します。

### 名前リスト

名前リストの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## モード (MODE)

可用性の中断が有効になる方法を指定します。

### \*QUIESCE

ローカル・キュー・マネージャーにこれ以上メッセージを送信しないように、クラスター内の他のキュー・マネージャーが指示を受けます。

### \*FORCE

クラスター内の他のキュー・マネージャーに対するすべてのインバウンド・チャンネルおよびアウトバウンド・チャンネルが強制的に停止されます。

### 関連資料

2043 ページの『[RFRMQMCL \(MQ クラスターのリフレッシュ\)](#)』

Refresh MQ Cluster (**RFRMQMCL**) コマンドは、ローカルに保持されているクラスタ情報 (疑わしい自動定義チャンネルを含む) をリフレッシュし、強制的に再構築します。このコマンドを使用すると、クラスター上で「コールド・スタート」を実行することができます。

2046 ページの『[RSMMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの再開\)](#)』

**RSMMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが再び処理可能になり、メッセージを送信できるようになったことを通知します。これは **SPDMQMCLQM** コマンドの動作を逆にする。

2049 ページの『[RSTMQMCL \(クラスターのリセット\)](#)』

クラスタからキューマネージャを強制的に削除するには、Reset Cluster (**RSTMQMCL**) コマンドを使用します。

2110 ページの『[WRKMQMCL \(MQ クラスターの処理\)](#)』

MQ クラスターの処理 (**WRKMQMCL**) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数のクラスター・キュー・マネージャー定義を処理できます。

2119 ページの『[WRKMQMCLQ \(MQ クラスター・キューの処理\)](#)』

Work with MQ Cluster Queues (**WRKMQMCLQ**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されたクラスタキューを扱うことができます。



## STRMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの開始)

Start Message Queue Manager (**STRMQM**) コマンドはローカルのキューマネージャを起動します。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード           | 説明                | 選択        | 注           |
|-----------------|-------------------|-----------|-------------|
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT  | オプション、定位置 1 |
| <u>RDEFSYS</u>  | システム・オブジェクトの再定義   | *YES、*NO  | オプション、定位置 2 |
| <u>FIXDIRS</u>  | ディレクトリーの修正        | *YES、*NO  | オプション、定位置 3 |
| <u>STRSTSDL</u> | 開始状況の詳細           | *ALL、*MIN | オプション、定位置 4 |
| <u>STRSVC</u>   | サービス開始            | *YES、*NO  | オプション、定位置 5 |
| <u>REPLAY</u>   | 再生のみを実行           | *YES、*NO  | オプション、定位置 6 |
| <u>ACTIVATE</u> | バックアップの活動化        | *YES、*NO  | オプション、定位置 7 |
| <u>STANDBY</u>  | スタンバイ QMGR の許可    | *YES、*NO  | オプション、定位置 8 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

### システム・オブジェクトの再定義 (RDEFSYS)

デフォルトおよびシステム・オブジェクトが再定義されるかどうかを指定します。

#### \*NO

システム・オブジェクトを再定義しません。

#### \*YES

キュー・マネージャーを始動し、デフォルトおよびシステム・オブジェクトを再定義してから、キュー・マネージャーを停止します。このフラグを指定した場合、キュー・マネージャーに属する既存のシステムおよびデフォルト・オブジェクトは、すべて置き換えられます。

### ディレクトリーの修正 (FIXDIRS)

欠落した、または損傷を受けたキュー・マネージャー・ディレクトリーが再作成されるかどうかを指定します。

#### \*NO

欠落したキュー・マネージャー・ディレクトリーを再作成しません。開始時に損傷または欠落しているディレクトリーが検出された場合、その開始の試みはエラーを報告し、STRMQM コマンドが即時に終了します。



**\*YES**

キュー・マネージャーを開始して、必要に応じて損傷または欠落したディレクトリーを再作成します。このオプションは、キュー・マネージャーのメディア・リカバリーを実行する際に使用してください。

**開始状況の詳細 (STRSTDTL)**

キュー・マネージャーの開始中に出される状況メッセージの詳細を指定します。

**\*ALL**

すべての開始状況メッセージを表示します。この詳細レベルには、トランザクション・リカバリーおよびログ再生の詳細を示すメッセージの定期的な表示も含まれます。この詳細レベルは、キュー・マネージャーの異常終了後に、キュー・マネージャーを開始した際の進行状況の追跡に役立ちます。

**\*MIN**

最小レベルの状況メッセージを表示します。

**サービス開始 (STRSVC)**

キュー・マネージャーの開始時に、以下に示す追加の QMGR コンポーネントが開始されるかどうかを指定します。

- チャンネル・イニシエーター
- コマンド・サーバー
- CONTROL が QMGR または STARTONLY に設定されたリスナー
- CONTROL が QMGR または STARTONLY に設定されたサービス

**\*YES**

キュー・マネージャーの開始時に、チャンネル・イニシエーター、コマンド・サーバー、リスナー、およびサービスも開始します。

**\*NO**

キュー・マネージャーの開始時に、チャンネル・イニシエーター、コマンド・サーバー、リスナー、およびサービスを開始しません。

**再生のみを実行 (REPLAY)**

再生のみを実行するためにキュー・マネージャーが開始されているかどうかを指定します。これにより、リモート・マシン上のキュー・マネージャーのバックアップ・コピーが、対応するアクティブなマシンで作成されたログを再生できるようになるほか、アクティブなマシンで障害が発生した際に、そのバックアップ・キュー・マネージャーを活動化することができるようになります。

**\*NO**

キュー・マネージャーは、再生のみを実行するために開始されていません。

**\*YES**

キュー・マネージャーは、再生のみを実行するために開始されています。再生が完了すると STRMQM コマンドは終了します。

**バックアップの活動化 (ACTIVATE)**

キュー・マネージャーをアクティブとしてマークするかどうかを指定します。REPLAY オプションを指定して開始されたキュー・マネージャーはバックアップ・キュー・マネージャーとしてマークが付けられるので、これを活動化する前に開始することはできません。

**\*NO**

キュー・マネージャーはアクティブとしてマークが付けられていません。

**\*YES**

キュー・マネージャーはアクティブとしてマークが付けられています。キュー・マネージャーが活動化されると、STRMQM コマンドを REPLAY および ACTIVATE オプションを指定せずに使用して、そのキュー・マネージャーを通常のキュー・マネージャーとして開始できます。

## スタンバイ・キュー・マネージャーの許可 (STANDBY)

アクティブなキュー・マネージャー・インスタンスが別のシステムで既に実行中の場合、スタンバイ・インスタンスとしてキュー・マネージャーを開始できるかどうかを指定します。また、フェイルオーバーに備えて、キュー・マネージャーのこのインスタンスが、他のシステム上の同じキュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスを許可するかどうかも指定します。

### \*NO

キュー・マネージャーは通常の方法で開始されます。

### \*YES

キュー・マネージャーはスタンバイ・インスタンスとして開始することを許可され、同じキュー・マネージャーの他のスタンバイ・インスタンスが開始することを許可します。

### 関連資料

1898 ページの『CRTMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの作成)』

Create Message Queue Manager (CRTMQM) コマンドは、Start Message Queue Manager (STRMQM) コマンドで起動できるローカルキューマネージャを作成します。

2018 ページの『ENDMQM (メッセージ・キュー・マネージャーの終了)』

メッセージ・キュー・マネージャーの終了 (ENDMQM) コマンドは、指定したローカル・メッセージ・キュー・マネージャーまたはすべてのキュー・マネージャーを終了します。メッセージキューマネージャの属性は影響を受けず、Start Message Queue Manager (STRMQM) コマンドを使って再起動できます。また、ENDMQM コマンドを使って、キューマネージャに接続されているすべてのアプリケーションプログラム、あるいはすべてのキューマネージャを完全に終了させることもできます。



## STRMQMBRK (MQ パブリッシュ/サブスクライブ・ブローカーの開始)

Start IBM MQ broker (STRMQMBRK) コマンドは、指定したキューマネージャのブローカを起動します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード     | 説明                | 選択  | 注           |
|-----------|-------------------|-----|-------------|
| MQMNAME   | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値 | 必須、定位置 1    |
| PARENTMQM | 親メッセージ・キュー・マネージャー | 文字値 | オプション、定位置 2 |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### 親メッセージ・キュー・マネージャー (PARENTMQM)

親ブローカー機能を提供するキュー・マネージャーの名前を指定します。ネットワークにブローカーを追加するには、新しいブローカーをホストするキュー・マネージャーと、その親をホストするキュー・マネージャーの間に、両方向のチャンネルが存在する必要があります。

再始動時には、このパラメーターはオプションです。指定する場合、以前に指定したものと同一パラメーターを指定する必要があります。それがルート・ノード・ブローカーの場合、指定したキュー・マネージ

ャーがその親になります。トリガーを使用してブローカーを開始する場合は、親ブローカーの名前を指定できません。

親が指定された後は、CLRMQMBRK コマンドと併用して例外的に親子関係を変更することしかできません。ルート・ノードを変更して既存のブローカーの子にすることによって、2つの階層を結合できます。このため、現在は1つになっている2つの階層に渡ってサブスクリプションが伝搬されることとなります。その後は、パブリケーションが両方の階層をフローし始めます。予測可能な結果を得るために、この時点ですべてのパブリッシュ・アプリケーションを静止するようにしてください。

変更したブローカーが階層エラーを検出すると（つまり、新しい親が子孫でもあることを検出すると）、そのブローカーは直ちにシャットダウンされます。その場合は、管理者が、変更したブローカーと新しい（偽の）親の両方で CLRMQMBRK を使用して直前の状況を復元する必要があります。メッセージをこの階層の上位に伝搬すると、階層エラーが検出されます。これが完了するのは、関連するブローカーとリンクが使用可能である場合だけです。

## IBM i STRMQMCHL (MQ チャネルの開始)

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャネルを開始します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択       | 注           |
|---------|-------------------|----------|-------------|
| CHLNAME | チャネル名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### チャネル名 (CHLNAME)

チャネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### channel-name

チャネル名を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

#### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### 関連資料

[1756 ページの『CHGMQMCHL \(MQ チャネルの変更\)』](#)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャネル定義の指定された属性を変更します。

[1832 ページの『CPYMQMCHL \(MQ チャネルのコピー\)』](#)

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

1910 ページの『[CRTMQMCHL \(MQ チャンネルの作成\)](#)』

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

1980 ページの『[DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)](#)』

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

1998 ページの『[DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)](#)』

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

2023 ページの『[ENDMQMCHL \(MQ チャンネルの終了\)](#)』

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

2034 ページの『[PNGMQMCHL \(MQ チャンネルの Ping\)](#)』

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャによって生成されます。

2047 ページの『[RSTMQMCHL \(MQ チャンネルのリセット\)](#)』

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

2051 ページの『[RSVMQMCHL \(MQ チャンネルの解決\)](#)』

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

2068 ページの『[STRMQMCHLI \(MQ チャンネル・イニシエーターの開始\)](#)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

2091 ページの『[WRKMQMCHL \(MQ チャンネルの処理\)](#)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『[WRKMQMCHST \(MQ チャンネル状況の処理\)](#)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

## IBM i **STRMQMCHLI (MQ チャンネル・イニシエーターの開始)**

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード   | 説明               | 選択       | 注           |
|---------|------------------|----------|-------------|
| QNAME   | キュー名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

## キュー名 (QNAME)

チャンネル開始プロセスの開始キューの名前を指定します。つまり、伝送キューの定義に指定する開始キューです。

指定できる値は以下のとおりです。

### キュー名

開始キューの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## 関連資料

[1756 ページの『CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)』](#)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

[1832 ページの『CPYMQMCHL \(MQ チャンネルのコピー\)』](#)

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

[1910 ページの『CRTMQMCHL \(MQ チャンネルの作成\)』](#)

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

[1980 ページの『DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)』](#)

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

[1998 ページの『DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)』](#)

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

[2023 ページの『ENDMQMCHL \(MQ チャンネルの終了\)』](#)

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

[2034 ページの『PNGMQMCHL \(MQ チャンネルの Ping\)』](#)

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャーによって生成されます。

[2047 ページの『RSTMQMCHL \(MQ チャンネルのリセット\)』](#)

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

[2051 ページの『RSVMQMCHL \(MQ チャンネルの解決\)』](#)

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

[2067 ページの『STRMQMCHL \(MQ チャンネルの開始\)』](#)

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

[2091 ページの『WRKMQMCHL \(MQ チャンネルの処理\)』](#)

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1 つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

2102 ページの『[WRKMQMCHST \(MQ チャンネル状況の処理\)](#)』

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1 つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

## IBM i STRMQMCSVR (MQ コマンド・サーバーの開始)

Start MQ Command Server (**STRMQMCSVR**) コマンドは、指定したキューマネージャ用の IBM MQ コマンドサーバを起動します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明               | 選択       | 注           |
|----------------|------------------|----------|-------------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 1 |

## メッセージ・キュー・マネージャ名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャの名前を指定します。

### キュー・マネージャ名

キュー・マネージャの名前を指定します。

### 関連資料

2000 ページの『[DSPMQMCSVR \(MQ コマンド・サーバーの表示\)](#)』

Display MQ Command Server (**DSPMQMCSVR**) コマンドは、IBM MQ コマンドサーバのステータスを表示します。

2025 ページの『[ENDMQMCSVR \(MQ コマンド・サーバーの終了\)](#)』

End MQ Command Server (**ENDMQMCSVR**) コマンドは、指定したローカルのキューマネージャの IBM MQ コマンドサーバを停止します。

## IBM i STRMQMDLQ (IBM MQ DLQ ハンドラーの開始)

Start IBM MQ Dead-Letter Queue Handler (**STRMQMDLQ**) コマンドを使って、選択したメッセージに対してさまざまなアクションを実行します。このコマンドは、メッセージを選択し、そのメッセージに対してアクションを実行できる、ルール・セットを指定します。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

**STRMQMDLQ** コマンドは、**SRCFILE** と **SRCMBR** で指定されたルールテーブルから入力を受ける。コマンドが処理されると、その結果と要約がプリンター・スプール・ファイルに書き込まれます。

注：ルール・テーブルで定義されている **WAIT** キーワードは、デッドレターキュー・ハンドラーがメッセージの処理後すぐに終了するか、新しいメッセージが到着するまで待つかを決定します。

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択                                | 注           |
|---------|-------------------|-----------------------------------|-------------|
| UDLMSGQ | 未配布メッセージ・キュー      | 文字値、*DFT、*NONE                    | 必須、定位置 1    |
| SRCMBR  | 入力を含むメンバー         | 名前、*FIRST                         | 必須、定位置 2    |
| SRCFILE | 入力ファイル            | 修飾オブジェクト名                         | オプション、定位置 3 |
|         | 修飾子 1: 入力ファイル     | 名前、 <b>QXTSRC</b>                 |             |
|         | 修飾子 2: ライブラリー     | 名前、 <b>*LIBL</b> 、 <b>*CURLIB</b> |             |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT、*NONE                    | オプション、定位置 4 |

### 未配布メッセージ・キュー (UDLMSGQ)

処理するローカル未配布メッセージ・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

使用されるローカル未配布メッセージ・キューが、インストールのデフォルト・キュー・マネージャーから取得されます。このオプションが指定されると、ルール・テーブルに記述された INPUTQ キーワードが、キュー・マネージャーのデフォルトの未配布メッセージ・キューによってオーバーライドされます。

#### undelivered-message-queue-name

使用するローカル未配布メッセージ・キューの名前を指定します。このオプションが指定されると、ルール・テーブルに記述された INPUTQ キーワードが、同じく記述された未配布メッセージ・キューによってオーバーライドされます。

#### \*NONE 値

ルール・テーブルの INPUTQ キーワードで指定されたキューが使用され、ルール・テーブルの INPUTQ キーワードがブランクの場合はシステム・デフォルトの送達不能キューが使用されます。

### 入力を含むメンバー (SRCMBR)

処理するユーザー作成ルール・テーブルを含む、ソース・メンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*FIRST

ファイルの最初のメンバーが使用されます。

#### source-member-name

ソース・メンバーの名前を指定します。

### 入力ファイル (SRCFILE)

処理するユーザー作成ルール・テーブルを含んでいるソース・ファイルおよびライブラリーの名前を、LIBRARY/FILE の形式で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*LIBL

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

#### \*CURLIB

現行ライブラリーを使用します。

#### source-library-name

使用しているライブラリーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### QXTSRC

QXTSRC を使用します。

#### source-file-name

ソース・ファイルの名前を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

#### \*NONE 値

ルール・テーブルの INPUTQM キーワードで指定されたキュー・マネージャーが使用され、ルール・テーブルの INPUTQM キーワードがブランクの場合はシステム・デフォルトのキュー・マネージャーが使用されます。

## IBM i STRMQMLSR (MQ リスナーの開始)

Start MQ Listener (**STRMQMLSR**) コマンドは、MQ TCP/IP リスナーを開始します。リスナー・オブジェクトまたは特定のリスナー属性のいずれかを指定できます。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

注: このコマンドは、TCP/IP 伝送プロトコルでのみ有効です。

### パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択               | 注           |
|---------|-------------------|------------------|-------------|
| PORT    | ポート番号             | 1-65535、*DFT     | オプション、定位置 1 |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT         | オプション、定位置 2 |
| IPADDR  | IP アドレス           | 文字値、*DFT         | オプション、定位置 3 |
| BACKLOG | リスナー・バックログ        | 0-999999999、*DFT | オプション、定位置 4 |
| LSRNAME | リスナー名             | 文字値、*NONE        | オプション、定位置 5 |

#### ポート番号 (PORT)

リスナーが使用するポート番号です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

ポート番号 1414 が使用されます。

#### ポート番号

使用するポート番号です。



## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## IP アドレス (IPADDR)

リスナーが使用する IP アドレスです。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

リスナーは、TCP/IP スタックに使用可能なすべての IP アドレスで listen します。

### ip-addr

使用する IP アドレスです。

## リスナー・バックログ (BACKLOG)

リスナーがサポートする同時接続要求の数です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

サポートされる同時接続要求の数は 255 です。

### backlog

サポートされる同時接続要求の数です。

## リスナー名 (LSRNAME)

開始する MQ リスナー・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*NONE 値

リスナー・オブジェクトは指定されません。

### listener-name

開始するリスナー・オブジェクトの名前を指定します。

## STRMQMMQSC (MQSC コマンドの開始)

MQSC コマンドの開始(**STRMQMMQSC**)コマンドは、IBM MQ コマンド(MQSC)のセットを開始し、プリンター・スプーラー・ファイルにレポートを書き込みます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい



**重要 : STRMQMMQSC** への入力ライブラリとして QTEMP ライブラリを使わないでください。このコマンドの入力ファイルとして別のライブラリーを使用する必要があります。

各レポートは以下の要素から構成されています。

- MQSC をレポートのソースとして識別するヘッダー。
- 入力 MQSC コマンドの番号付きリスト。
- エラーのあるコマンドに関する構文エラー・メッセージ。

- 正しい各コマンドの実行結果を示すメッセージ。
- MQSC の一般実行エラーに関するその他のメッセージ (必要な場合)。
- 終わりに要約レポート。

## パラメーター

| 表 340. コマンド・パラメーター |                        |                   |             |
|--------------------|------------------------|-------------------|-------------|
| キーワード              | 説明                     | 選択                | 注           |
| <u>SRCMBR</u>      | 入力を含むメンバー              | 名前、*FIRST         | 必須、定位置 1    |
| <u>SRCFILE</u>     | 入力ファイル                 | 修飾オブジェクト名         | オプション、定位置 2 |
|                    | 修飾子 1: 入力ファイル          | 名前、 <b>QMISC</b>  |             |
|                    | 修飾子 2: ライブラリー          | 名前、*LIBL、*CURLIB  |             |
| <u>OPTION</u>      | オプション                  | *RUN、*VERIFY、*MVS | オプション、定位置 3 |
| <u>Wait</u>        | 待機時間                   | 1-999999          | オプション、定位置 4 |
| <u>LCLMQMNAME</u>  | ローカル MSG QUEUE MANAGER | 文字値               | オプション、定位置 5 |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名      | 文字値、*DFT          | オプション、定位置 6 |

### 入力を含むメンバー (SRCMBR)

MQSC を含む、処理するソース・メンバーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### source-member-name

ソース・メンバーの名前を指定します。

#### \*FIRST

ファイルの最初のメンバーが使用されます。

### 入力ファイル (SRCFILE)

処理する MQSC を含むファイルの修飾名を LIBRARY/FILE の形式で指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*LIBL

ライブラリー・リストでファイル名を検索します。

#### \*CURLIB

現行ライブラリーが使用されます。

#### source-library-name

使用されるライブラリーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### QMISC

QMISC が使用されます。

#### source-file-name

ソース・ファイルの名前を指定します。

### オプション (OPTION)

MQSC コマンドの処理方法を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*RUN**

この値を指定し、WAIT パラメーターの値を指定しなかった場合、MQSC コマンドはローカル・キュー・マネージャーによって直接処理されます。この値を指定し、WAIT パラメーターにも値を指定した場合、MQSC コマンドはリモート・キュー・マネージャーによって間接処理されます。

#### **\*VERIFY**

MQSC コマンドが検査され、レポートが書き込まれますが、コマンドは実行されません。

#### **\*MVS**

MQSC コマンドは、MVS/ESA の元で実行しているリモート・キュー・マネージャーによって間接処理されます。このオプションを指定した場合は、WAIT パラメーターの値も指定する必要があります。

### **待機時間 (WAIT)**

STRMQMMQSC コマンドが間接 MQSC コマンドに対する応答を待つ秒数を指定します。このパラメーターに値を指定することは、MQSC コマンドがリモート・キュー・マネージャーによって間接モードで実行されることを示します。OPTION パラメーターを \*RUN または \*MVS と指定した場合にのみ、このパラメーターへの値の指定が有効となります。

間接モードでは、MQSC コマンドはリモート・キュー・マネージャーのコマンド・キューに入れられます。コマンドからのレポートは、その後 MQMNAME に指定されたローカル・キュー・マネージャーに戻されます。この時間の経過後に受け取った応答は破棄されますが、MQSC コマンドは実行を続けます。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **1 - 999999**

待機時間を秒単位で指定します。

### **ローカル・メッセージ・キュー・マネージャー (LCLMQMNAME)**

間接モード操作が実行されるローカル・キュー・マネージャーの名前を指定します。

### **メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### **message-queue-manager-name**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### **関連資料**

2052 ページの『[RUNMQSC \(MQSC コマンドの実行\)](#)』

Run IBM MQ Commands (**RUNMQSC**) コマンドを使用すると、指定したキューマネージャに対して対話的に MQSC コマンドを発行することができます。

### **IBM i STRMQMSVC (MQ サービスの開始)**

Start MQ Service (**STRMQMSVC**) コマンドは IBM MQ サービスを開始します。

#### **実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

#### **スレッド・セーフ**

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>SVCNAME</u> | サービス名             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### サービス名 (SVCNAME)

開始される MQ サービス・オブジェクトの名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*NONE 値

サービス・オブジェクトは指定されません。

#### サービス名

サービス定義の名前を指定します。ストリングの最大長は 48 バイトです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

IBM i

## STRMQMTRM (MQ トリガー・モニターの開始)

Start MQ Trigger Monitor (**STRMQMTRM**) コマンドは、指定されたキューマネージャの IBM MQ トリガモニタを開始します。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード            | 説明                | 選択       | 注           |
|------------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>INITQNAME</u> | 開始キュー             | 文字値      | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>   | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### 開始キュー INITQNAME

開始キューの名前を指定します。

#### initiation-queue-name

開始キューの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

### message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## IBM i TRCMQM (MQ のトレース)

Trace MQ (TRCMQM) コマンドは、すべての IBM MQ ジョブのトレースを制御します。トレースのオン/オフを設定する TRCMQM は、メッセージキューインターフェイス (MQI) 関数、関数フロー、IBM MQ for IBM i コンポーネントを、IBM MQ によって発行されたメッセージとともにトレースすることができます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード           | 説明           | 選択                                                                                                                                                            | 注           |
|-----------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>TRCEARLY</u> | 早期トレース       | <b>*NO</b> 、*YES                                                                                                                                              | オプション、定位置 1 |
| <u>SET</u>      | トレース・オプション設定 | <b>*ON</b> 、*OFF、*STS、*END                                                                                                                                    | オプション、定位置 2 |
| <u>OUTPUT</u>   | 出力           | <b>*MQM</b> 、*MQMFMT、*PEX、*ALL                                                                                                                                | オプション、定位置 3 |
| <u>TRCLEVEL</u> | トレース・レベル     | <b>*DFT</b> 、*DETAIL、*PARMS                                                                                                                                   | オプション、定位置 4 |
| <u>TRCTYPE</u>  | トレース・タイプ     | 単一値: <b>*ALL</b> その他の値 (繰り返しは最大 14 回まで): *API、*CMTRY、*COMMS、*CSDATA、*CSFLOW、*LQMDATA、*LQMFLOW、*OTHDATA、*OTHFLOW、*RMTDATA、*RMTFLOW、*SVCDATA、*SVCFLOW、*VSNDATA  | オプション、定位置 5 |
| <u>EXCLUDE</u>  | タイプの除外       | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値 (繰り返しは最大 14 回まで): *API、*CMTRY、*COMMS、*CSDATA、*CSFLOW、*LQMDATA、*LQMFLOW、*OTHDATA、*OTHFLOW、*RMTDATA、*RMTFLOW、*SVCDATA、*SVCFLOW、*VSNDATA | オプション、定位置 6 |
| <u>INTERVAL</u> | トレース・インターバル  | 1-32000000、 <b>*NONE</b>                                                                                                                                      | オプション、定位置 7 |
| <u>MAXSTG</u>   | 最大使用ストレージ    | 1-16、 <b>*DFT</b>                                                                                                                                             | オプション、定位置 8 |

| 表 343. コマンド・パラメーター (続き) |                   |                              |              |
|-------------------------|-------------------|------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                | 選択                           | 注            |
| <u>DATASIZE</u>         | トレース・データ・サイズ      | 1-999999999、*DFT、*ALL、*NONE  | オプション、定位置 9  |
| <u>MQMNAME</u>          | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                     | オプション、定位置 10 |
| <u>JOB</u>              | ジョブ情報             | 値 (繰り返しは最大 8 回まで): エレメント・リスト | オプション、定位置 11 |
|                         | エレメント 1: ジョブ名     | 修飾ジョブ名                       |              |
|                         | 修飾子 1: ジョブ名       | 総称名、名前                       |              |
|                         | 修飾子 2: ユーザー       | 文字値、X"                       |              |
|                         | 修飾子 3: 番号         | 文字値、X"                       |              |
|                         | エレメント 2: スレッド ID  | 文字値、*NONE、*INITIAL           |              |
| <u>STRCTL</u>           | トレース開始制御          | 値 (繰り返しは最大 8 回まで): 文字値、*NONE | オプション、定位置 12 |
| <u>ENDCTL</u>           | トレース終了制御          | 値 (繰り返しは最大 8 回まで): 文字値、*NONE | オプション、定位置 13 |

### 早期トレース (TRCEARLY)

早期トレースを選択するかどうかを指定します。

早期トレースは、すべてのキュー・マネージャーのすべてのジョブに適用されます。キュー・マネージャーが現在アクティブでないか、存在しない場合、早期トレースは起動時または作成時に有効になります。

#### \*NO

早期トレースを使用可能にしません。

#### \*YES

早期トレースを使用可能にします。

### トレース・オプション設定 (SET)

トレース・レコードの収集を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ON

トレース・レコードの収集を開始します。

TRCEARLY(\*NO) の場合、トレース・レコードの収集は、キュー・マネージャーが使用可能になるまでは開始されません。

#### \*OFF

トレース・レコードの収集を停止します。トレース・レコードは、トレース収集ディレクトリーのファイルに書き込まれます。

#### \*STS

アクティブなトレース収集の状況はスプール・ファイルに書き込まれます。TRCMQM に指定された他のパラメーターは無視されます。

#### \*END

すべてのキュー・マネージャーのトレース・レコードの収集を停止します。

## 出力 (OUTPUT)

このコマンドが適用されるトレース出力のタイプを識別します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*MQM

このコマンドは、TRCDIR パラメーターで指定されたディレクトリーにあるバイナリー IBM MQ トレース出力の収集に適用されます。

### \*MQMFMT

このコマンドは、TRCDIR パラメーターで指定されたディレクトリーにあるフォーマット済み IBM MQ トレース出力の収集に適用されます。

### \*PEX

このコマンドは、Performance Explorer (PEX) トレース出力の収集に適用されます。

### \*ALL

このオプションは、IBM MQ 不定形式トレースおよび PEX トレースの両方の出力の収集に適用されません。

## トレース・レベル (TRCLEVEL)

処理フローのトレース・ポイントのトレース・レベルをアクティブ化します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

処理フローのトレース・ポイントについて、デフォルト・レベルでトレースをアクティブ化します。

### \*DETAIL

処理フローのトレース・ポイントについて、高詳細レベルでトレースをアクティブ化します。

### \*PARMS

処理フローのトレース・ポイントについて、デフォルト詳細レベルでトレースをアクティブ化します。

## トレース・タイプ (TRCTYPE)

トレース・ファイルに保管するトレース・データのタイプを指定します。このパラメーターを省略した場合、すべてのトレース・ポイントが使用可能になります。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

次のキーワードで指定されたすべてのトレース・データがトレース・ファイルに保管されます。

### trace-type-list

次のキーワードから複数のオプションを指定できますが、各オプションは 1 回しか指定できません。

### \*API

MQI および主なキュー・マネージャーのコンポーネントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

### \*CMTRY

MQ コンポーネント内のコメントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

### \*COMMS

通信ネットワークを介して流れるデータに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

### \*CSDATA

共通サービス内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

### \*CSFLOW

共通サービス内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

### \*LQMDATA

ローカル・キュー・マネージャー内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*LQMFLOW**

ローカル・キュー・マネージャー内の処理フローに関連する トレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*OTHDATA**

その他のコンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*OTHFLOW**

その他のコンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*RMTDATA**

通信コンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*RMTFLOW**

通信コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*SVCDATA**

サービス・コンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*SVCFLOW**

サービス・コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*VSNDATA**

実行中の IBM MQ のバージョンに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**タイプの除外 (EXCLUDE)**

トレース・ファイルから省略するトレース・データのタイプを指定します。このパラメーターを省略した場合、TRCTYPE に指定されたすべてのトレース・ポイントが使用可能になります。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

次のキーワードで指定されたすべてのトレース・データがトレース・ファイルに保管されます。

**trace-type-list**

次のキーワードから複数のオプションを指定できますが、各オプションは 1 回しか指定できません。

**\*API**

MQI および主なキュー・マネージャーのコンポーネントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*CMTRY**

MQ コンポーネント内のコメントに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*COMMS**

通信ネットワークを介して流れるデータに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*CSDATA**

共通サービス内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*CSFLOW**

共通サービス内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*LQMDATA**

ローカル・キュー・マネージャー内の内部データ・バッファーに関連する トレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*LQMFLOW**

ローカル・キュー・マネージャー内の処理フローに関連する トレース・ポイントについてデータを出力します。



**\*OTHTDATA**

その他のコンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*OTHFLOW**

その他のコンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*RMTDATA**

通信コンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*RMTFLOW**

通信コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*SVCDATA**

サービス・コンポーネント内の内部データ・バッファーに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*SVCFLOW**

サービス・コンポーネント内の処理フローに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**\*VSNDATA**

実行中の IBM MQ のバージョンに関連するトレース・ポイントについてデータを出力します。

**トレース・インターバル (INTERVAL)**

トレースを収集するインターバルを秒単位で指定します。このパラメーターを省略すると、TRCMQM コマンドを使用して手動で停止するか、ENDCTL に指定されたプローブ ID 付きの FDC が見つかるまで、トレースの収集は継続されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**collection-interval**

1 から 32000000 の範囲の値 (秒) を指定します。

INTERVAL と ENDCTL の両方に値を指定することはできません。

**最大使用ストレージ MAXSTG)**

収集されたトレース・レコードに使用するストレージの最大サイズを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルトの最大値は 1 MB (1024 キロバイト) です。

**maximum-megabytes**

1 から 16 の範囲の値を指定します。

**トレース・データ・サイズ (DATASIZE)**

トレースに含まれるユーザー・データのバイト数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルトのトレース値が使用されます。

**\*ALL**

すべてのユーザー・データがトレースされます。

**\*NONE 値**

このオプションは、機密ユーザー・データのトレースをオフにします。

**data-size-in-bytes**

1 から 99999999 の範囲の値を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

このパラメーターは、TRCEARLY が \*NO に設定された場合のみ有効です。

TRCEARLY を \*YES に設定すると、すべてのキュー・マネージャーがトレースされます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーをトレースします。

### キュー・マネージャー名

トレースするキュー・マネージャーの名前を指定します。

## ジョブ情報 (JOB)

トレースするジョブを指定します。

このパラメーターの値は次のいずれかです。

### generic-jobname

10 文字の総称ジョブ名。このジョブ名と一致するすべてのジョブが、トレースを収集できるようになります。例えば、「AMQ\*」と指定すると、接頭部が AMQ であるすべてのジョブのトレースが収集されます。

### Job-name/User/Number

完全修飾ジョブ名。修飾ジョブ名で指定されたジョブだけが、トレースされます。

### Job-name/User/Number/thread-identifier

完全修飾ジョブ名と関連付けられたスレッド ID。修飾ジョブ名で指定されたジョブのスレッドだけが、トレースされます。スレッド ID は、IBM MQ によって割り振られた内部 ID であることに注意してください。この ID は、IBM i のスレッド ID とは関係がありません。

## トレース開始制御 (STRCTL)

指定されたプローブ ID のいずれかを持つ FDC が生成されたときに、トレースを開始することを指定します。

### AANNNNNN

プローブ ID は、8 文字ストリング形式です (AANNNNNN)。ここで、A は英字を表し、N は数字を表します。

プローブ ID は 8 個まで指定できます。

## トレース終了制御 (ENDCTL)

指定されたプローブ ID のいずれかを持つ FDC が生成されたときに、トレースを終了することを指定します。

### AANNNNNN

プローブ ID は、8 文字ストリング形式です (AANNNNNN)。ここで、A は英字を表し、N は数字を表します。

プローブ ID は 8 個まで指定できます。

ENDCTL と INTERVAL の両方に値を指定することはできません。

## 関連タスク

[IBM i のトレース](#)

## WRKMQM (MQ キュー・マネージャーの処理)

Work with Queue Managers (WRKMQM) コマンドでは、1 つ以上のキューマネージャ定義を使って、多くの異なる操作を実行することができます。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

**WRKMQM** コマンドでは、以下の操作が可能です：

- キュー・マネージャーの変更
- キュー・マネージャーの作成
- キュー・マネージャーを削除します。
- キュー・マネージャーの開始
- キュー・マネージャーの表示
- キュー・マネージャーを終了します。
- キュー・マネージャーのチャンネルの処理
- キュー・マネージャーの名前リストの処理
- キュー・マネージャーのキューの処理
- キュー・マネージャーのプロセスの処理

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*ALL | オプション、定位置 1 |

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

選択するメッセージ・キュー・マネージャーの 1 つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべてのキュー・マネージャーが選択されます。

### generic-queue-manager-name

選択するキュー・マネージャーの総称名を指定します。総称名とは、文字ストリングとそれに続くアスタリスク (\*) のことで (例えば、ABC\* など)、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキュー・マネージャーが選択されます。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

**注:** 必要な名前は引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を実際に、入力した内容に一致させることができます。すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは 48 文字までです。システムが 2 バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## IBM i **WRKMQMAUT (MQ 権限の処理)**

Work with MQ Authority (**WRKMQMAUT**) は、指定されたパラメータにマッチするすべての権限プロファイル名とそのタイプのリストを表示します。これにより、MQM 権限プロファイル・レコードのための権限レコードを削除、処理、および作成できます。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

スレッド・セーフ  
はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                                                                                    | 注           |
|----------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>OBJ</u>     | オブジェクト/プロファイルの名前  | 文字値、 <b>*ALL</b>                                                                                      | オプション、定位置 1 |
| <u>OBJTYPE</u> | オブジェクト・タイプ        | *Q、*PRC、*MQM、<br>*NMLIST、*AUTHINFO、<br>*LSR、*SVC、*CHL、<br>*CLTCN、 <b>*ALL</b> 、*TOPIC、<br>*RMTMQMNAME | オプション、定位置 2 |
| <u>OUTPUT</u>  | 出力                | <b>*</b> 、*PRINT                                                                                      | オプション、定位置 3 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                      | オプション、定位置 4 |
| <u>SRVCOMP</u> | サービス・コンポーネント名     | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                      | オプション、定位置 5 |

### オブジェクト名 (OBJ)

選択するオブジェクトのオブジェクト名または権限プロファイル名を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

指定したオブジェクト・タイプに一致するすべての権限レコードがリストされます。**\*ALL** は、総称プロファイルを表すことはできません。

#### **object-name**

MQ オブジェクトの名前を指定します。このオブジェクト名に一致するオブジェクト名または総称プロファイル名のすべての権限レコードが選択されます。

#### **総称プロファイル**

MQ オブジェクトの総称プロファイルを指定します。総称プロファイルに正確に一致する権限レコードのみが選択されます。総称プロファイルは、ストリングの任意の場所に 1 つ以上の 総称文字を含んでいる文字ストリングです。総称文字は、(?)、(\*) および (\*\*) です。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

### オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

選択する権限プロファイルのオブジェクト・タイプを指定します。

#### **\*ALL**

すべての MQ オブジェクト・タイプ

#### **\*Q**

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

#### **\*AUTHINFO**

認証情報オブジェクト

#### **\*MQM**

メッセージ・キュー・マネージャー

#### **\*NMLIST**

名前リストオブジェクト

**\*PRC**

プロセス定義。

**\*CHL**

チャンネル・オブジェクト。

**\*CLTCN**

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

**\*LSR**

リスナー・オブジェクト。

**\*SVC**

サービス・オブジェクト。

**\*TOPIC**

トピック・オブジェクト。

**\*RMTMQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー名。

**出力 (OUTPUT)**

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスプール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

\*

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。 バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスプール出力と一緒に印刷されます。

**\*PRINT**

選択した権限プロファイル・レコードに登録された、ユーザーとその権限の詳細なリストを、ジョブのスプール出力とともに印刷します。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)**

表示する権限を検索する、インストールされた許可サービスの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

インストールされたすべての許可コンポーネントにおいて、指定した権限プロファイル名とオブジェクト・タイプが検索されます。

**Authorization-service-component-name**

キュー・マネージャーの QM.INI ファイルで指定された、許可サービスのコンポーネント名。

**関連資料**

[1993 ページの『DSPMQMAUT \(MQ オブジェクト権限の表示\)』](#)

Display MQ Authority (**DSPMQMAUT**) コマンドは、指定されたオブジェクトについて、そのオブジェクトに対する現在の権限を表示します。ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドはすべてのグループの組み合わせられた許可を表示します。

[2028 ページの『GRMQMAUT \(MQ オブジェクト権限の付与\)』](#)

Grant MQ Authority (**GRTMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定された IBM MQ オブジェクトに対する特定の権限を、別のユーザーまたはユーザーグループに与えるために使われます。

#### 2042 ページの『RFRMQMAUT (IBM MQ 権限のリフレッシュ)』

IBM MQ セキュリティキャッシュのリフレッシュ (**RFRMQMAUT**) コマンドは、IBM MQ オブジェクト権限マネージャのセキュリティキャッシュをリフレッシュします。

#### 2053 ページの『RVKMQMAUT (MQ オブジェクト権限の取り消し)』

Revoke MQ Authority (**RVKMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定されたユーザーから、指定されたオブジェクトに対する特定またはすべての権限をリセット、または取り上げるために使用されます。

#### 2086 ページの『WRKMQMAUTD (MQ 権限データの処理)』

Work with MQ Authority Records (**WRKMQMAUTD**) は、特定の権限プロファイル名とタイプに登録されているすべてのユーザーのリストを表示します。これにより、権限レコードを認可、取り消し、削除、および作成できます。

## IBM i WRKMQMAUTD (MQ 権限データの処理)

Work with MQ Authority Records (**WRKMQMAUTD**) は、特定の権限プロファイル名とタイプに登録されているすべてのユーザーのリストを表示します。これにより、権限レコードを認可、取り消し、削除、および作成できます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

表 346. コマンド・パラメーター

| キーワード          | 説明               | 選択                                                          | 注           |
|----------------|------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>OBJ</u>     | オブジェクト/プロファイルの名前 | 文字値                                                         | 必須、定位置 1    |
| <u>OBJTYPE</u> | オブジェクト・タイプ       | *Q、*PRC、*MQM、*NMLIST、*AUTHINFO、*CHL、*CLTCN、*SVC、*LSR、*TOPIC | 必須、定位置 2    |
| <u>USER</u>    | ユーザー名            | 名前、*PUBLIC、*ALL                                             | オプション、定位置 3 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT                                                    | オプション、定位置 4 |
| <u>SRVCOMP</u> | サービス・コンポーネント名    | 文字値、*DFT                                                    | オプション、定位置 5 |

## オブジェクト名 (OBJ)

選択するオブジェクトのオブジェクト名または権限プロファイル名を指定します。

### object-name

MQ オブジェクトの名前を指定します。このオブジェクト名に一致するオブジェクト名または総称プロファイル名のすべての権限レコードが選択されます。

### 総称プロファイル

MQ オブジェクトの総称プロファイルを指定します。総称プロファイルに正確に一致する権限レコードのみが選択されます。総称プロファイルは、ストリングの任意の場所に 1 つ以上の 総称文字を含んでいる文字ストリングです。総称文字は、(?)、(\*) および (\*\*) です。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

## オブジェクト・タイプ (OBJTYPE)

選択する権限プロファイルのオブジェクト・タイプを指定します。

### \*Q

すべてのキューのオブジェクト・タイプ

### \*AUTHINFO

認証情報オブジェクト

### \*MQM

メッセージ・キュー・マネージャー

### \*NMLIST

名前リストオブジェクト

### \*PRC

プロセス定義。

### \*CHL

チャンネル・オブジェクト。

### \*CLTCN

クライアント接続チャンネル・オブジェクト

### \*LSR

リスナー・オブジェクト。

### \*SVC

サービス・オブジェクト。

### \*TOPIC

トピック・オブジェクト。

## ユーザー名 (USER)

指定のオブジェクトに対する権限が表示されるユーザーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべての関連ユーザーをリストします。

### \*PUBLIC

システムのすべてのユーザーを示すユーザー名。

### user-profile-name

ユーザーの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## サービス・コンポーネント名 (SRVCOMP)

表示する権限を検索する、インストールされた許可サービスの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

## \*DFT

インストールされたすべての許可コンポーネントにおいて、指定した権限プロファイル名とオブジェクト・タイプが検索されます。

### Authorization-service-component-name

キュー・マネージャーの QM.INI ファイルで指定された、許可サービスのコンポーネント名。

### 関連資料

#### 1993 ページの『DSPMQMAUT (MQ オブジェクト権限の表示)』

Display MQ Authority (**DSPMQMAUT**) コマンドは、指定されたオブジェクトについて、そのオブジェクトに対する現在の権限を表示します。ユーザー ID が複数のグループのメンバーである場合、このコマンドはすべてのグループの組み合わせされた許可を表示します。

#### 2028 ページの『GRMQMAUT (MQ オブジェクト権限の付与)』

Grant MQ Authority (**GRMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定された IBM MQ オブジェクトに対する特定の権限を、別のユーザーまたはユーザーグループに与えるために使われます。

#### 2042 ページの『RFRMQMAUT (IBM MQ 権限のリフレッシュ)』

IBM MQ セキュリティキャッシュのリフレッシュ (**RFRMQMAUT**) コマンドは、IBM MQ オブジェクト権限マネージャのセキュリティキャッシュをリフレッシュします。

#### 2053 ページの『RVKMQMAUT (MQ オブジェクト権限の取り消し)』

Revoke MQ Authority (**RVKMQMAUT**) コマンドは、コマンドで指定されたユーザーから、指定されたオブジェクトに対する特定またはすべての権限をリセット、または取り上げるために使用されます。

#### 2083 ページの『WRKMQMAUT (MQ 権限の処理)』

Work with MQ Authority (**WRKMQMAUT**) は、指定されたパラメータにマッチするすべての権限プロファイル名とそのタイプのリストを表示します。これにより、MQM 権限プロファイル・レコードのための権限レコードを削除、処理、および作成できます。

IBM i

## WRKMQMAUTI (認証情報オブジェクトの処理)

Work with MQ AuthInfo objects (**WRKMQMAUTI**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されている複数の認証情報オブジェクトを扱うことができます。これにより、IBM MQ 認証情報オブジェクトの変更、コピー、作成、削除、表示、権限の表示と変更が可能になります。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択       | 注           |
|----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>AINAME</u>  | 認証情報名             | 文字値、*ALL | オプション、定位置 1 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |



| 表 347. コマンド・パラメーター (続き) |                      |                                                               |               |
|-------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|
| キーワード                   | 説明                   | 選択                                                            | 注             |
| <u>WHERE</u>            | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                            | オプションル, 定位置 3 |
|                         | エレメント 1: フィルター・キーワード | *ALTDATE、*ALTTIME、*AUTHTYPE、*CONNAME、*TEXT、*USERNAME、*OCSPURL |               |
|                         | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG             |               |
|                         | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                           |               |

### 認証情報名 (AINAME)

認証情報オブジェクトの 1 つ以上の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ALL または \*

すべての認証情報オブジェクトが選択されます。

#### generic-authinfo-name

認証情報オブジェクトの総称名です。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべての認証情報オブジェクトを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

#### authentication-information-name

1 つの認証情報オブジェクトの名前を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

既存のメッセージ・キュー・マネージャーの名前です。最大ストリング長は 48 文字です。

### フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定の認証情報属性を持つ認証情報オブジェクトのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の 3 つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

**\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*AUTHTYPE**

認証情報オブジェクトのタイプです。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*CRLLDAP**

認証情報オブジェクトのタイプは CRLLDAP です。

**\*OCSP**

認証情報オブジェクトのタイプは OCSP です。

**\*IDPWOS**

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、オペレーティング・システムを使用して実行されます。

**\*IDPWLDAP**

接続認証のユーザー ID およびパスワードの検査は、LDAP サーバーを使用して実行されます。

**\*CONNAME**

LDAP サーバーを実行しているホストのアドレス。

フィルター値はアドレス名です。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

**\*USERNAME**

ユーザーの識別名。

フィルター値は識別名です。

**\*OCSPURL**

OCSP 応答側 URL です。

フィルター値は URL 名です。

**関連資料**

1748 ページの『[CHGMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの変更\)](#)』

Change MQ AuthInfo オブジェクト (**CHGMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの指定された属性を変更します。

1823 ページの『[CPYMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトのコピー\)](#)』

Copy MQ AuthInfo オブジェクト (**CPYMQMAUTI**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については既存のオブジェクトと同じ属性値を持つ認証情報オブジェクトを作成します。

1902 ページの『[CRTMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの作成\)](#)』

Create MQ AuthInfo オブジェクト (**CRTMQMAUTI**) コマンドは、システムのデフォルトと異なる属性を指定して、新しい認証情報オブジェクトを作成します。

1978 ページの『[DLTMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの削除\)](#)』

Delete MQ AuthInfo オブジェクト (**DLTMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトを削除します。

1996 ページの『[DSPMQMAUTI \(MQ 認証情報オブジェクトの表示\)](#)』

Display MQ AuthInfo オブジェクト (**DSPMQMAUTI**) コマンドは、既存の IBM MQ 認証情報オブジェクトの属性を表示します。

**IBM i WRKMQMCHL (MQ チャネルの処理)**

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1 つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                    | 選択                                                                                 | 注           |
|----------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>CHLNAME</u> | チャンネル名                | 文字値、 <b>*ALL</b>                                                                   | オプション、定位置 1 |
| <u>CHLTYPE</u> | チャンネル・タイプ             | *RCVR、*SDR、*SVR、<br>*RQSTR、*SVRCN、<br>*CLUSSDR、*CLUSRCVR、<br>*CLTCN、 <b>*ALL</b>   | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネ<br>ージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                   | オプション、定位置 3 |
| 状況             | チャンネル状況               | <b>*ALL</b> 、*INACTIVE、<br>*STOPPED、*BINDING、<br>*RETRYING、*RUNNING、<br>*SWITCHING | オプション、定位置 4 |

表 348. コマンド・パラメーター (続き)

| キーワード        | 説明                   | 選択                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 注             |
|--------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <u>WHERE</u> | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | オプションル, 定位置 5 |
|              | エレメント 1: フィルター・キーワード | *AFFINITY、*ALTDAT、*ALTTIME、*BATCHHB、*BATCHINT、*BATCHLIM、*BATCHSIZE、*CLNTWGHT、*CLUSNL、*CLUSTER、*CLWLPRTY、*CLWLRANK、*CLWLWGHT、*COMPHDR、*COMPMSG、*CONNAME、*CVTMSG、*DSCITV、*HRTBTINTVL、*KAINT、*LOCLADDR、*LONGRTY、*LONGTMR、*MAXINST、*MAXINSTC、*MAXMSGLEN、*MCANAME、*MCATYPE、*MCAUSRID、*MODENAME、*MONCHL、*MSGEXIT、*MSGRTYDATA、*MSGRTYEXIT、*MSGRTYITV、*MSGRTYNBR、*MSGUSRDATA、*NETPRTY、*NPMSPEED、*PROPCTL、*PUTAUT、*RCVEXIT、*RCVUSRDATA、*SCYEXIT、*SCYUSRDATA、*SEQNUMWRAP、*SHARECNV、*SHORTRTY、*SHORTTMR、*SNDEXIT、*SNDUSRDATA、*SSLCAUTH、*SSLCIPH、*SSLPEER、*STATCHL、*TEXT、*TGTMQMNAME、*TMQNAME、*TPNAME、*TRPTYPE、*USERID |               |
|              | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|              | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |

### チャネル名 (CHLNAME)

選択する IBM MQ チャネル定義の 1 つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

すべてのチャンネル定義が選択されます。

**generic-channel-name**

選択するチャンネル定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのチャンネル定義を選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

**channel-name**

チャンネル定義の名前を指定します。

**チャンネル・タイプ (CHLTYPE)**

表示されるチャンネル定義のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

すべてのチャンネル・タイプが選択されます。

**\*SDR**

送信側チャンネル

**\*SVR**

サーバー・チャンネル

**\*RCVR**

受信側チャンネル

**\*RQSTR**

要求側チャンネル

**\*SVRCN**

サーバー接続チャンネル

**\*CLUSDR**

クラスター送信側チャンネル

**\*CLUSRCVR**

クラスター受信側チャンネル

**\*CLTCN**

クライアント接続チャンネル

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

**message-queue-manager-name**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

**チャンネル状況 (STATUS)**

選択する IBM MQ チャンネル定義の状況タイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

すべての状況のチャンネルが選択されます。

**\*BINDING**

バインド中状況のチャンネルのみが選択されます。

**\*INACTIVE**

非アクティブ状況のチャンネルのみが選択されます。

**\*RETRYING**

再試行中状況のチャンネルのみが選択されます。

**\*実行中**

実行中状況のチャンネルのみが選択されます。

**\*STOPPED**

停止済み状況のチャンネルのみが選択されます。

**\*SWITCHING**

切り替え中の状況にあるチャンネルのみが選択されます。

**フィルター・コマンド (WHERE)**

このパラメーターは、特定のチャンネル属性を持つチャンネルのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

**\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*AFFINITY**

接続アフィニティー。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*PREFERRED**

優先される接続アフィニティー。

**\*NONE 値**

接続アフィニティーはありません。

**\*ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*BATCHHB**

バッチ・ハートビート・インターバル(ミリ秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*BATCHINT**

バッチ・インターバル(ミリ秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*BATCHLIM**

バッチ・データ制限(キロバイト)。

1つのチャンネルを介して送信できるデータ量の制限。

**\*BATCHSIZE**

バッチ・サイズ。

フィルター値は整数のバッチ・サイズです。

**\*CLNTWGHT**

クライアント・チャンネル・ウェイト。

フィルター値は整数のクライアント・チャンネル・ウェイトです。

**\*CLUSNL**

クラスター名前リスト。

フィルター値はクラスター名のリストです。



**\*CLUSTER**

チャンネルが属するクラスター。

フィルター値はクラスターの名前です。

**\*CLWLRANK**

クラスター・ワークロード・ランク。

フィルター値は整数のランクです。

**\*CLWLPRTY**

クラスター・ワークロード優先順位。

フィルター値は整数の優先順位です。

**\*CLWLWGHT**

クラスター・ワークロード・ウェイト。

フィルター値は整数のウェイトです。

**\*COMPHDR**

ヘッダー圧縮。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

**\* システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

**\*COMPMSG**

メッセージ圧縮。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

**\*RLE**

RLE を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

**\*ZLIBHIGH**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

**\*ZLIBFAST**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

**▶ V 9.4.0 \*LZ4FAST**

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。高速圧縮時間を推奨します。

**▶ V 9.4.0 \*LZ4HIGH**

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。ハイレベル圧縮を推奨します。

**\*ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。

**\*CONNAME**

リモート接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

**\*CVTMSG**

送信前にメッセージを変換するかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*YES**

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

**\*NO**

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

**\*DSCITV**

切断インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*HRTBTINTVL**

ハートビート・インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*KAINT**

キープアライブ・インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*LOCLADDR**

ローカル接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

**\*LONGRTY**

長期再試行カウント。

フィルター値は整数のカウントです。

**\*LONGTMR**

長期再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*MAXINST**

個別のサーバー接続チャンネルの最大インスタンス数。

フィルター値は、整数のインスタンス数です。

**\*MAXINSTC**

1つのクライアントからの、個別のサーバー接続チャンネルの最大インスタンス数。

フィルター値は、整数のインスタンス数です。

**\*MAXMSGLEN**

最大メッセージ長。

フィルター値は整数の長さです。

**\*MCANAME**

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

フィルター値はエージェント名です。

**\*MCATYPE**

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムをスレッドとして実行するか、またはプロセスとして実行するかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

**\*THREAD (\*スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

**\*MCAUSRID**

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID ストリングです。

**\*MODENAME**

SNA モード名。

フィルター値は、モード名ストリングです。

**\*MONCHL**

チャンネル・モニター。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

**\*OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

**\*LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

**\*MSGEXIT**

メッセージ出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*MSGRTYDATA**

メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*MSGRTYEXIT**

メッセージ再試行出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*MSGRTYITV**

メッセージ再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*MSGRTYNBR**

メッセージ再試行回数。

フィルター値は整数の再試行回数です。

**\*MSGUSRDATA**

メッセージ出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*NETPRTY**

0 から 9 の範囲のネットワーク接続優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

**\*NPMSPEED**

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

**\*NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

**\*PROPCTL**

メッセージ・プロパティ制御。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*COMPAT**

互換モード

**\*NONE 値**

リモート・キュー・マネージャーにプロパティは送られません。

**\*ALL**

すべてのプロパティがリモート・キュー・マネージャーに送られます。

**\*PUTAUT**

コンテキスト情報内のユーザー ID を使用するかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*DFT**

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

**\*CTX**

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使用されます。

**\*RCVEXIT**

受信出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*RCVUSRDATA**

受信出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*SCYEXIT**

セキュリティ出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*SCYUSRDATA**

セキュリティ出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*SEQNUMWRAP**

最大メッセージ順序番号。

フィルター値は整数の順序番号です。

**\*SHARECNV**

TCP/IP ソケットで共有される会話の数。

フィルター値は、整数の共有される会話数です。

**\*SHORTRTY**

短期再試行カウント。

フィルター値は整数のカウントです。

**\*SHORTTMR**

短期再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*SNDEXIT**

送信出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*SNDUSRDATA**

送信出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*SSLCAUTH**

このチャンネルが TLS 経由でクライアント認証を実行するかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*REQUIRED**

クライアント認証は必須です。

**\* オプション**

クライアント認証はオプションです。

**\*SSLCIPH**

TLS チャンネル折衝で使用する CIPHERSPEC。

フィルター値は CIPHERSPEC の名前です。

**\*SSLPEER**

TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名。

フィルター値はピア名です。

**\*STATCHL**

チャンネル統計。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定から継承されます。

**\*OFF**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

**\*LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値はチャンネルのテキスト記述です。

**\*TGTMQNAME**

ターゲット・キュー・マネージャー名。

フィルター値は、チャンネルのターゲット・キュー・マネージャーです。

**\*TMQNAME**

伝送キュー名。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*TPNAME**

SNA トランザクション・プログラム名。

フィルター値は、プログラム名ストリングです。

**\*TRPTYPE**

トランスポート・タイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

### \*TCP

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (TCP/IP)。

### \*LU62

SNA LU 6.2。

### \*ユーザー ID

タスク・ユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID ストリングです。

### 関連資料

[1756 ページの『CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)』](#)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

[1832 ページの『CPYMQMCHL \(MQ チャンネルのコピー\)』](#)

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

[1910 ページの『CRTMQMCHL \(MQ チャンネルの作成\)』](#)

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

[1980 ページの『DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)』](#)

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

[1998 ページの『DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)』](#)

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

[2023 ページの『ENDMQMCHL \(MQ チャンネルの終了\)』](#)

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

[2034 ページの『PNGMQMCHL \(MQ チャンネルの Ping\)』](#)

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャによって生成されます。

[2047 ページの『RSTMQMCHL \(MQ チャンネルのリセット\)』](#)

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

[2051 ページの『RSVMQMCHL \(MQ チャンネルの解決\)』](#)

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

[2067 ページの『STRMQMCHL \(MQ チャンネルの開始\)』](#)

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

[2068 ページの『STRMQMCHLI \(MQ チャンネル・イニシエーターの開始\)』](#)

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

[2102 ページの『WRKMQMCHST \(MQ チャンネル状況の処理\)』](#)

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

IBM i

## WRKMQMCHST (MQ チャンネル状況の処理)

MQ Channel Status (**WRKMQMCHST**) コマンドを使うと、1つ以上のチャンネル定義のステータスを操作できます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード           | 説明                   | 選択                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 注           |
|-----------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>CHLNAME</u>  | チャンネル名               | 文字値、 <b>*ALL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 1 |
| <u>CONNNAME</u> | 接続名                  | 文字値、 <b>*ALL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 2 |
| <u>TMQNAME</u>  | 伝送キュー名               | 文字値、 <b>*ALL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 3 |
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名    | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | オプション、定位置 4 |
| <u>CHLSTS</u>   | チャンネル状況              | <b>*ALL</b> 、 <b>*SAVED</b> 、 <b>*CURRENT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | オプション、定位置 5 |
| <u>WHERE</u>    | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | オプション、定位置 6 |
|                 | エレメント 1: フィルター・キーワード | <b>*CHLSTS</b> 、 <b>*CHLTYPE</b> 、 <b>*COMPHDR</b> 、 <b>*COMPMSG</b> 、 <b>*CONNNAME</b> 、 <b>*INDOUBT</b> 、 <b>*INDMSGGS</b> 、 <b>*INDSEQNO</b> 、 <b>*LSTSEQNO</b> 、 <b>*MONCHL</b> 、 <b>*RMTMQMNAME</b> 、 <b>*RMTVERSION</b> 、 <b>*SHARECNV</b> 、 <b>*STATUS</b> 、 <b>*SUBSTATE</b> 、 <b>*TMQNAME</b> 、 <b>*XQMSGSA</b> 、 <b>*LSTMSGDATE</b> 、 <b>*LSTMSGTIME</b> 、 <b>*MSGGS</b> |             |
|                 | エレメント 2: フィルター演算子    | <b>*GT</b> 、 <b>*LT</b> 、 <b>*EQ</b> 、 <b>*NE</b> 、 <b>*GE</b> 、 <b>*LE</b> 、 <b>*LK</b> 、 <b>*NL</b> 、 <b>*CT</b> 、 <b>*EX</b> 、 <b>*CTG</b> 、 <b>*EXG</b>                                                                                                                                                                                                                        |             |
|                 | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |

### チャンネル名 (CHLNAME)

チャンネル定義の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*ALL**

すべてのチャンネル定義が選択されます。

#### **generic-channel-name**

選択するチャンネル定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのチャンネル定義を選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

## channel-name

チャンネル定義の名前を指定します。

## 接続名 (CONNNAME)

接続するマシンの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべてのチャンネルが選択されます。

## generic-connection-name

必要なチャンネルの総称接続名を指定します。

### 接続名

必要なチャンネルの接続名を指定します。

## 伝送キュー名 (TMQNAME)

伝送キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべての伝送キューが選択されます。

## generic-transmission-queue-name

伝送キューの総称名を指定します。

### 伝送キュー名

伝送キューの名前を指定します。伝送キュー名は、チャンネル定義タイプ (CHLTYPE) が \*SDR または \*SVR の場合に必須です。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。システム上にデフォルト・キュー・マネージャーが定義されていない場合には、このコマンドは失敗します。

## message-queue-manager-name

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## チャンネル状況 (CHLSTS)

表示するチャンネル状況のタイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*SAVED

保存されたチャンネル状況のみが表示されます。持続メッセージがチャンネルを超えて伝送される、または非持続メッセージが NORMAL の NPMSPEED で伝送されるまで、状況は保存されません。それぞれのバッチの終わりで状況が保存されるため、少なくとも1つのバッチが伝送されるまでは、チャンネルは保存済みの状況を持ちません。

### \*CURRENT

現在のチャンネル状況のみが表示されます。これには、開始されたチャンネルまたはクライアントが接続しているチャンネル、および完了していないチャンネルまたは正常に切断されたチャンネルが当てはまります。現行の状況データは、メッセージが送信または受信されるときに更新されます。

### \*ALL

現在のチャンネル状況、および保存されたチャンネル状況の両方が表示されます。



## フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のチャンネル状況属性を持つチャンネルのみの状況を選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

### **\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

### **\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

### **\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

### **\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

### **\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

### **\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*CHLSTS**

チャンネル状況のタイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*CURRENT**

アクティブ・チャンネルの現在の状況。

**\*SAVED**

アクティブまたは非アクティブなチャンネルの保存済み状況。

**\*CHLTYPE**

チャンネルのタイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*SDR**

送信側チャンネル。

**\*SVR**

サーバー・チャンネル。

**\*RCVR**

受信側チャンネル。

**\*RQSTR**

要求側チャンネル。

**\*CLUSSDR**

クラスター送信側チャンネル。

**\*CLUSRCVR**

Cluster-receiver channel.

**\*SVRCN**

サーバー接続チャンネル。

**\*COMPHDR**

チャンネルでヘッダー・データの圧縮が行われるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

**\* システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

**\*COMPMSG**

チャンネルでメッセージ・データの圧縮が行われるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

**\*RLE**

RLE を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

**\*ZLIBHIGH**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。 ハイレベル圧縮を推奨します。

**\*ZLIBFAST**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。 高速圧縮時間を推奨します。

**\*CONNAME**

チャンネルの接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

**\*INDOUBT**

ネットワークに未確定のメッセージがあるかどうか。

フィルター値は\*NO または\*YES のいずれかです。

**\*INDMSG**

未確定メッセージの数。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

**\*INDSEQNO**

未確定になっているメッセージの順序番号です。

フィルター値は整数の順序番号です。

**\*LSTMSGTIME**

チャンネルで最後のメッセージが送信された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*LSTMSGDATE**

チャンネルで最後のメッセージが送信された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*LSTSEQNO**

最後のメッセージ順序番号。

フィルター値は整数の順序番号です。

**\*MONCHL**

チャンネルのモニター・データ収集の現在のレベル。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

収集されたモニター・データはありません。

**\*LOW**

低い比率でモニター・データが収集されます。

**\*MEDIUM**

中程度の比率でモニター・データが収集されます。

**\*HIGH**

高い比率でモニター・データが収集されます。

**\*MSG**

チャンネルで送信されたメッセージ数。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

**\*RMTMQMNAME**

リモート・メッセージ・キュー・マネージャー。

フィルター値はメッセージ・キュー・マネージャー名です。

**\*RMTVERSION**

リモート・パートナー・バージョン。

フィルター値は、整数のリモート・パートナー・バージョンの形式です。

**\*SHARECNV**

TCP/IP ソケットで共有される会話の数。

フィルター値は、整数の共有される会話数です。

**\* 状況**

チャンネルの状況。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*BINDING**

チャンネルはセッションの確立中です。

**\*INACTIVE**

チャンネルが処理を正常に終了しているか、またはチャンネルが開始されていません。

**\*INITIALIZING**

チャンネル・イニシエーターは、チャンネルの開始を試行中です。

**\*PAUSED**

チャンネルはメッセージ再試行インターバルを待機中です。

**\*REQUESTING**

チャンネルの開始が要求されました。

**\*RETRYING**

接続を確立しようとした直前の試行が失敗しました。チャンネルは、指定インターバル後に接続を再試行します。

**\*実行中**

チャンネルは、データを転送中か、データを転送しようとしています。

**\*STARTING**

チャンネルは、ターゲット MCA との折衝を開始する準備が整っています。

**\*STOPPED**

チャンネルは停止されました。

**\*STOPPING**

チャンネルの停止が要求されました。

**\*SWITCHING**

チャンネルは伝送キューの切り替え中です。

**\*SUBSTATE**

チャンネルの副状態。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ENDBATCH**

バッチ処理の終了。

**\*SEND**

データの送信中。

**\*RECEIVE**

データの受信時。

**\*SERIALIZE**

パートナー・チャンネルとシリアライズ中。

**\*RESYNCH**

パートナー・チャンネルと再同期中。

**\*HEARTBEAT**

ハートビート処理中。

**\*SCYEXIT**

セキュリティー出口の処理中。

**\*RCVEXIT**

受信出口の処理中。

**\*SENDEXIT**

送信出口の処理中。

**\*MSGEXIT**

メッセージ出口の処理中。

**\*MREXIT**

メッセージ再試行出口の処理中。

**\*CHADEXIT**

チャンネル自動定義出口の処理中。

**\*NETCONNECT**

リモート・マシンに接続中。

**\*SSLHANDSHK**

TLS 接続の確立中。

**\*NAMESERVER**

ネーム・サーバーからの情報を要求中。

**\*MQPUT**

MQPUT 処理中。

**\*MQGET**

MQGET 処理中。

**\*MQICALL**

MQI 呼び出しの処理中。

**\*COMPRESS**

データの圧縮中または解凍中。

**\*TMQNAME**

チャンネルの伝送キュー。

フィルター値はキュー名です。

**\*XQMSGSA**

MQGET のために使用できる伝送キューにあるメッセージの数。このフィールドはクラスター送信側チャンネルで有効です。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

**関連資料**

[1756 ページの『CHGMQMCHL \(MQ チャンネルの変更\)』](#)

Change MQ Channel (**CHGMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の指定された属性を変更します。

[1832 ページの『CPYMQMCHL \(MQ チャンネルのコピー\)』](#)

Copy MQ Channel (**CPYMQMCHL**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のチャンネル定義と同じ属性値を持つ新しい IBM MQ チャンネル定義を作成します。

[1910 ページの『CRTMQMCHL \(MQ チャンネルの作成\)』](#)

Create MQ Channel (**CRTMQMCHL**) コマンドは新しい IBM MQ チャンネル定義を作成し、デフォルト値と異なる属性を指定します。

[1980 ページの『DLTMQMCHL \(MQ チャンネルの削除\)』](#)

Delete MQ Channel (**DLTMQMCHL**) コマンドは、指定したチャンネル定義を削除します。

[1998 ページの『DSPMQMCHL \(MQ チャンネルの表示\)』](#)

Display MQ Channel (**DSPMQMCHL**) コマンドは、既存の IBM MQ チャンネル定義の属性を表示します。

[2023 ページの『ENDMQMCHL \(MQ チャンネルの終了\)』](#)

End MQ Channel (**ENDMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを閉じます。

[2034 ページの『PNGMQMCHL \(MQ チャンネルの Ping\)』](#)

Ping MQ チャンネル (**PNGMQMCHL**) コマンドは、データを特別なメッセージとしてリモートのメッセージキューマネージャに送り、そのデータが返されるかどうかをチェックすることで、チャンネルをテストします。このコマンドが成功するのは、非アクティブ・チャンネルの送信側からだけで、使用されるデータはローカル・メッセージ・キュー・マネージャによって生成されます。

[2047 ページの『RSTMQMCHL \(MQ チャンネルのリセット\)』](#)

Reset MQ Channel (**RSTMQMCHL**) コマンドは、IBM MQ チャンネルのメッセージシーケンス番号をリセットし、次にそのチャンネルを開始するときに使うシーケンス番号を指定します。

[2051 ページの『RSVMQMCHL \(MQ チャンネルの解決\)』](#)

Resolve MQ Channel (**RSVMQMCHL**) コマンドは、ダウト中のメッセージをコミットまたはバックアウトするようチャンネルに要求する。

2067 ページの『STRMQMCHL (MQ チャンネルの開始)』

Start MQ Channel (**STRMQMCHL**) コマンドは IBM MQ チャンネルを開始します。

2068 ページの『STRMQMCHLI (MQ チャンネル・イニシエーターの開始)』

Start MQ Channel Initiator (**STRMQMCHLI**) コマンドは、IBM MQ チャンネル・イニシエータを開始する。

2091 ページの『WRKMQMCHL (MQ チャンネルの処理)』

Work with IBM MQ Channels (**WRKMQMCHL**) コマンドを使うと、1 つまたは複数のチャンネル定義を扱うことができます。これによって、チャンネルの作成、開始、終了、変更、コピー、削除、ping、表示、およびリセットを行い、未確定の作業単位を解決できます。

## IBM i **WRKMQMCL (MQ クラスターの処理)**

MQ クラスターの処理 (**WRKMQMCL**) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数のクラスター・キュー・マネージャー定義を処理できます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード           | 説明                | 選択       | 注           |
|-----------------|-------------------|----------|-------------|
| <u>CLUSQMGR</u> | クラスター・キュー MGR 名   | 文字値、*ALL | オプション、定位置 1 |
| <u>MQMNAME</u>  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

表 350. コマンド・パラメーター (続き)

| キーワード        | 説明                   | 選択                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 注            |
|--------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <u>WHERE</u> | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | オプション, 定位置 3 |
|              | エレメント 1: フィルター・キーワード | *ALTDATA、*ALTTIME、*BATCHHB、*BATCHINT、*BATCHLIM、*BATCHSIZE、*CHLNAME、*CLUSDATE、*CLUSQMGR、*CLUSTER、*CLUSTIME、*CLWLPRTY、*CLWLRANK、*CLWLWGHT、*COMPHDR、*COMPMSG、*CONNAME、*CVTMSG、*DFNTYPE、*DSCITV、*HRTBTINTVL、*KAINT、*LOCLADDR、*LONGRTY、*LONGTMR、*MAXMSGLEN、*MCANAME、*MCATYPE、*MCAUSRID、*MONCHL、*MSGEXIT、*MSGRTYDATA、*MSGRTYEXIT、*MSGRTYITV、*MSGRTYNBR、*MSGUSRDATA、*NETPRTY、*NPMSPEED、*PUTAUT、*QMID、*QMTYPE、*RCVEXIT、*RCVUSRDATA、*SCYEXIT、*SCYUSRDATA、*SEQNUMWRAP、*SHORTRTY、*SHORTTMR、*SNDEXIT、*SNDUSRDATA、*SSLCAUTH、*SSLCIPH、*SSLPEER、*STATCHL、*STATUS、*SUSPEND、*TEXT、*TRPTYPE、*USERID |              |
|              | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|              | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

### クラスター・キュー・マネージャー名 (CLUSQMGR)

クラスター・キュー・マネージャー定義の 1 つ以上の名前を指定します。

#### **\*ALL**

すべてのクラスター・キュー・マネージャー定義が選択されます。

### **generic-cluster-queue-manager-name**

MQ クラスター・キュー・マネージャー定義の総称名を指定します。総称名とは、文字ストリングとそれに続くアスタリスク (\*) のことで (例えば、ABC\* など)、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスター・キュー・マネージャー定義が選択されます。必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### **cluster-queue-manager-name**

MQ クラスター・キュー・マネージャー定義の名前を指定します。

## **メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### **キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## **フィルター・コマンド (WHERE)**

このパラメーターは、特定の属性を持つクラスター・キュー・マネージャーのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の 3 つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

### **\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。



**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*BATCHHB**

バッチ・ハートビート・インターバル(ミリ秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*BATCHINT**

バッチ・インターバル(ミリ秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*BATCLIM**

バッチ・データ制限(キロバイト)。

1つのチャンネルを介して送信できるデータ量の制限。

**\*BATCSZ**

バッチ・サイズ。

フィルター値は整数のバッチ・サイズです。

**\*チャンネル**

クラスター・キュー・マネージャーのチャンネル名。

フィルター値はチャンネル名です。

**\*CLSDATE**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*CLUSQMR**

クラスター・キュー・マネージャー名。

フィルター値は、クラスター・キュー・マネージャーの名前です。

**\*CLUSTER**

クラスター・キュー・マネージャーが属するクラスター。

フィルター値はクラスターの名前です。

**\*CLUSTIME**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*CLWLRANK**

クラスター・ワークロード・ランク。

フィルター値は整数のランクです。

**\*CLWLPRTY**

クラスター・ワークロード優先順位。

フィルター値は整数の優先順位です。

**\*CLWLWGHT**

クラスター・ワークロード・ウェイト。

フィルター値は整数のウェイトです。

**\*COMPHDR**

ヘッダー圧縮。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

ヘッダー・データ圧縮は実行されません。

**\* システム**

ヘッダー・データ圧縮が実行されます。

**\*COMPMSG**

メッセージ圧縮。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

メッセージ・データ圧縮は実行されません。

**\*RLE**

RLE を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。

**\*ZLIBHIGH**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。 ハイレベル圧縮を推奨します。

**\*ZLIBFAST**

ZLIB 圧縮を使用してメッセージ・データ圧縮が実行されます。 高速圧縮時間を推奨します。

**▶ V 9.4.0 \*LZ4FAST**

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。 高速圧縮時間を推奨します。

**▶ V 9.4.0 \*LZ4HIGH**

メッセージ・データ圧縮は、LZ4 圧縮技法を使用して実行されます。 ハイレベル圧縮を推奨します。

**\*ANY**

キュー・マネージャーでサポートされるすべての圧縮技法を使用できます。

**\*CONNAME**

リモート接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

**\*CVTMSG**

送信前にメッセージを変換する必要があるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*YES**

メッセージ中のアプリケーション・データは送信前に変換されます。

**\*NO**

メッセージ中のアプリケーション・データは、送信前に変換されません。

**\*DFNTYPE**

クラスター・チャンネルの定義方法。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*CLUSSDR**

クラスター送信側チャンネルとして明示的に定義する。

**\*CLUSSDRA**

自動定義のみによるクラスター送信側チャンネルとして。

**\*CLUSSDRB**

自動定義および明示的定義により、クラスター送信側チャンネルとして定義。

**\*CLUSRCVR**

明示的定義のクラスター受信側チャンネルとして。

**\*DSCITV**

切断インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*HRTBTINTVL**

ハートビート・インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*KAINT**

キープアライブ・インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*LOCLADDR**

ローカル接続名。

フィルター値は接続名ストリングです。

**\*LONGRTY**

長期再試行カウント。

フィルター値は整数のカウントです。

**\*LONGTMR**

長期再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*MAXMSGLEN**

最大メッセージ長。

フィルター値は整数の長さです。

**\*MCANAME**

メッセージ・チャンネル・エージェント名。

フィルター値はエージェント名です。

**\*MCATYPE**

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムをスレッドとして実行するか、またはプロセスとして実行するかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*PROCESS (処理)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは、独立のプロセスとして動作します。

**\*THREAD (\* スレッド)**

メッセージ・チャンネル・エージェントは独立したスレッドとして実行されます。

**\*MCAUSRID**

メッセージ・チャンネル・エージェント・ユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID ストリングです。

**\*MONCHL**

チャンネル・モニター。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONCHL の設定から継承されます。

**\*OFF**

このチャンネルのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

**\*LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

**\*MSGEXIT**

メッセージ出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*MSGRTYDATA**

メッセージ再試行出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*MSGRTYEXIT**

メッセージ再試行出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*MSGRTYITV**

メッセージ再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*MSGRTYNBR**

メッセージ再試行回数。

フィルター値は整数の再試行回数です。

**\*MSGUSRDATA**

メッセージ出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*NETPRTY**

0 から 9 の範囲のネットワーク接続優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

**\*NPMSPEED**

チャンネルが高速非持続メッセージをサポートするかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*FAST**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートします。

**\*NORMAL**

チャンネルは高速非持続メッセージをサポートしません。

**\*PUTAUT**

コンテキスト情報内のユーザー ID を使用する必要があるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*DFT**

メッセージを宛先キューに書き込む前に権限検査は行われません。

**\*CTX**

メッセージを書き込む権限を確立するために、メッセージ・コンテキスト情報のユーザー ID が使用されます。

**\*QMID**

クラスター・キュー・マネージャーの、内部生成の固有の名前。

フィルター値は固有名です。

**\*QMTYPE**

クラスター内でのクラスター・キュー・マネージャーの機能。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*REPOS**

全リポジトリ・サービスを提供します。

**\*NORMAL**

全リポジトリ・サービスを提供しません。

**\*RCVEXIT**

受信出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*RCVUSRDATA**

受信出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*SCYEXIT**

セキュリティー出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*SCYUSRDATA**

セキュリティー出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*SEQNUMWRAP**

最大メッセージ順序番号。

フィルター値は整数の順序番号です。

**\*SHORTRTY**

短期再試行カウント。

フィルター値は整数のカウントです。

**\*SHORTTMR**

短期再試行インターバル (秒)。

フィルター値は整数のインターバル時間です。

**\*SNDEXIT**

送信出口名。

フィルター値は出口名です。

**\*SNDUSRDATA**

送信出口ユーザー・データ。

フィルター値はユーザー・データ・ストリングです。

**\*SSLCAUTH**

このチャンネルが TLS 経由でクライアント認証を実行するかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*REQUIRED**

クライアント認証は必須です。

**\* オプション**

クライアント認証はオプションです。

**\*SSLCIPH**

TLS チャンネル折衝で使用する CIPHERSPEC。

フィルター値は CIPHERSPEC の名前です。

**\*SSLPEER**

TLS チャンネル折衝で使用される X500 ピア名。

フィルター値はピア名です。

**\*STATCHL**

チャンネル統計。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*QMGR**

統計データの収集は、キュー・マネージャー属性 STATCHL の設定から継承されます。

**\*OFF**

このチャンネルの統計データ収集は、無効になります。

**\*LOW**

統計データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

統計データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

統計データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

**\* 状況**

このクラスター・キュー・マネージャーのチャンネルの現行状況。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*STARTING**

チャンネルはアクティブになるのを待っています。

**\*BINDING**

チャンネルはチャンネル折衝を実行中です。

**\*INACTIVE**

チャンネルはアクティブではありません。

**\*INITIALIZING**

チャンネル・イニシエーターは、チャンネルの開始を試行中です。

**\* 実行中**

チャンネルは、メッセージの転送中か、または伝送キューにメッセージが着信するのを待っています。

**\*STOPPING**

チャンネルは停止しているか、またはクローズ要求が受け取られました。

**\*RETRYING**

接続を確立しようとした直前の試行が失敗しました。MCA は、指定時間の経過後再び接続を試みます。

**\*PAUSED**

チャンネルが、MQPUT 操作を再試行する前にメッセージ再試行間隔が完了するのを待機している。

**\*STOPPED**

チャンネルを手動で停止したか、または再試行限度に達しました。

**\*REQUESTING**

ローカル要求側チャンネルが、リモート MCA にサービスを要求しています。

**\*SUSPEND**

このクラスター・キュー・マネージャーがクラスターにより中断されるかどうか。  
フィルター値は\*NO または\*YES のいずれかです。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値はチャンネルのテキスト記述です。

**\*TMQNAME**

伝送キュー名。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*ユーザー ID**

タスク・ユーザー ID。

フィルター値はユーザー ID ストリングです。

**\*XMITQ**

クラスター伝送キューの名前。

フィルター値は、伝送キュー名ストリングです。

**関連資料**

2043 ページの『[RFRMQMCL \(MQ クラスターのリフレッシュ\)](#)』

**Refresh MQ Cluster (RFRMQMCL)** コマンドは、ローカルに保持されているクラスタ情報 (疑わしい自動定義チャンネルを含む) をリフレッシュし、強制的に再構築します。このコマンドを使用すると、クラスター上で「コールド・スタート」を実行することができます。

2046 ページの『[RSMMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの再開\)](#)』

**RSMMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが再び処理可能になり、メッセージを送信できるようになったことを通知します。これは **SPDMQMCLQM** コマンドの動作を逆にする。

2049 ページの『[RSTMQMCL \(クラスターのリセット\)](#)』

クラスタからキューマネージャを強制的に削除するには、**Reset Cluster (RSTMQMCL)** コマンドを使用します。

2062 ページの『[SPDMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの中断\)](#)』

**SPDMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが処理に使用できずメッセージを送信できないことを通知します。その動作は **RSMMQMCLQM** コマンドで逆転させることができる。

2119 ページの『[WRKMQMCLQ \(MQ クラスター・キューの処理\)](#)』

**Work with MQ Cluster Queues (WRKMQMCLQ)** コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されたクラスタキューを扱うことができます。

**WRKMQMCLQ (MQ クラスター・キューの処理)**

**Work with MQ Cluster Queues (WRKMQMCLQ)** コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されたクラスタキューを扱うことができます。

## 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

## スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                   | 選択                                                                                                                   | 注           |
|----------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>QNAME</u>   | キュー名                 | 文字値、*ALL                                                                                                             | オプション、定位置 1 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名    | 文字値、*DFT                                                                                                             | オプション、定位置 2 |
| <u>CLUSTER</u> | クラスター名               | 文字値、*ALL                                                                                                             | オプション、定位置 3 |
| <u>WHERE</u>   | フィルター・コマンド           | 単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト                                                                                          | オプション、定位置 4 |
|                | エレメント 1: フィルター・キーワード | *ALTDATA、*ALTTIME、*CLUSDATE、*CLUSQMGR、*CLUSQTYPE、*CLUSTER、*CLUSTIME、*DEFBIND、*DFTMSGPST、*DFTPTY、*PUTENBL、*QMID、*TEXT |             |
|                | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                                                    |             |
|                | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                                  |             |

### キュー名 (QNAME)

クラスター・キュー定義の 1 つ以上の名前を指定します。

#### \*ALL

すべてのクラスター・キュー定義が選択されます。

#### generic-queue-name

MQ クラスター・キュー定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスター・キュー定義を選択します。必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。すべての名前を要求しない限り、総称名の大文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

#### キュー名

MQ クラスター・キュー定義の名前を指定します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。



## クラスター名 (CLUSTER)

クラスターの名前を指定します。

### **\*ALL**

すべてのクラスター定義が選択されます。

### **generic-cluster-name**

MQ クラスター定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのクラスター定義を選択します。必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### **cluster-name**

MQ クラスター定義の名前を指定します。

## フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のクラスター・キュー属性を持つクラスター・キューのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の 3 つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

### **\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

### **\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

### **\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ALTDATE**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*CLUSDATE**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*CLUSQMGR**

キューをホスティングするキュー・マネージャーの名前。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

**\*CLUSQTYPE**

クラスター・キュー・タイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*LCL**

クラスター・キューはローカル・キューを示します。

**\*ALS**

クラスター・キューは別名キューを示します。

**\*RMT**

クラスター・キューはリモート・キューを示します。

**\*MQMALS**

クラスター・キューはキュー・マネージャー別名を示します。

**\*CLUSTER**

キューが入っているクラスターの名前。

フィルター値はクラスターの名前です。

**\*CLUSTIME**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*DEFBIND**

デフォルト・メッセージ結合。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*OPEN**

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

**\*NOTFIXED**

キュー・ハンドルは、クラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされません。

**\*グループ**

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

**\*DFTMSGPST**

このキューに書き込まれるメッセージのデフォルト持続性。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NO**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

**\*YES**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

**\*DFTPTY**

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

**\*PUTENBL**

アプリケーションがキューへのメッセージの書き込みを許可されているかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

**\*YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

**\*QMID**

キューをホスティングするキュー・マネージャーの内部生成固有名です。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

**関連資料**

2043 ページの『[RFRMQMCL \(MQ クラスターのリフレッシュ\)](#)』

**Refresh MQ Cluster (RFRMQMCL)** コマンドは、ローカルに保持されているクラスタ情報 (疑わしい自動定義チャンネルを含む) をリフレッシュし、強制的に再構築します。このコマンドを使用すると、クラスター上で「コールド・スタート」を実行することができます。

2046 ページの『[RSMMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの再開\)](#)』

**RSMMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが再び処理可能になり、メッセージを送信できるようになったことを通知します。これは **SPDMQMCLQM** コマンドの動作を逆にします。

2049 ページの『[RSTMQMCL \(クラスターのリセット\)](#)』

クラスタからキューマネージャを強制的に削除するには、**Reset Cluster (RSTMQMCL)** コマンドを使用します。

2062 ページの『[SPDMQMCLQM \(クラスター・キュー・マネージャーの中断\)](#)』

**SPDMQMCLQM** コマンドを使用して、クラスタ内の他のキューマネージャに、ローカルのキューマネージャが処理に使用できずメッセージを送信できないことを通知します。その動作は **RSMMQMCLQM** コマンドで逆転させることができます。

2110 ページの『WRKMQMCL (MQ クラスターの処理)』

MQ クラスターの処理 (WRKMQMCL) コマンドによって、ローカル・キュー・マネージャーで定義されている複数のクラスター・キュー・マネージャー定義を処理できます。

## IBM i WRKMQMCONN (MQ 接続の処理)

Work with MQ Connections (WRKMQMCONN) コマンドでは、キューマネージャに接続しているアプリケーションの接続情報を扱うことができます。このコマンドにより、接続ハンドルを表示し、キュー・マネージャーへの接続を終了できます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                   | 選択                                                                                                            | 注           |
|---------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| CONN    | 接続 ID                | 文字値、*ALL                                                                                                      | オプション、定位置 1 |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名    | 文字値、*DFT                                                                                                      | オプション、定位置 2 |
| WHERE   | フィルター・コマンド           | 単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト                                                                                   | オプション、定位置 3 |
|         | エレメント 1: フィルター・キーワード | *APPLDESC、*APPLTAG、*APPTYPE、*CHLNAME、*CONNAME、*PID、*TID、*UOWLOGDA、*UOWLOGTI、*UOWSTDA、*UOWSTTI、*URTYPE、*USERID |             |
|         | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                                             |             |
|         | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                           |             |

### 接続 ID (CONN)

処理する接続 ID。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ALL

すべての接続 ID が選択されます。

#### connection-id

特定の接続 ID の名前を指定します。接続 ID は 16 文字からなる 16 進ストリングです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

**フィルター・コマンド (WHERE)**

このパラメーターは、特定の接続属性を持つキュー・マネージャー接続のみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

**\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*APPLDESC**

キュー・マネージャーに接続されたアプリケーションの説明です。

フィルター値はアプリケーション記述ストリングです。

**\*APPLTAG**

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのタグです。

フィルター値はアプリケーション・タグ・ストリングです。

**\*APPTYPE**

開始するアプリケーションのタイプです。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*CHINIT**

チャンネル・イニシエーター

**\*CICS**

CICS/400 アプリケーションを表します。

**\*デフ**

属性は変更されません。

**integer**

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

**\*OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

**\*システム**

キュー・マネージャー

**\*SYSTEM\_EXT**

システム拡張アプリケーション。

**\*ユニックス**

UNIX または Linux アプリケーション。

**user-value**

ユーザー定義のアプリケーション。

フィルター値は、整数アプリケーション・タイプです。

**\*ウインドウズ**

Windows アプリケーションを表します。

**\*WINDOWS\_NT**

Windows NT アプリケーションを表します。

**\*CHLNAME**

接続を使用するチャンネルの名前

フィルター値はチャンネル名です。

**\*CONNAME**

接続を所有するチャンネルに関連付けられた接続名です。

フィルター値は接続名です。

**\*PID**

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのプロセス ID です。

フィルター値はプロセス ID 整数です。

**\*TID**

キュー・マネージャーに接続されているアプリケーションのスレッド ID です。  
 フィルター値はスレッド ID 整数です。

**\*UOWLOGDA**

接続と関連したトランザクションが最初にログに書き込まれた日付です。  
 フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*UOWLOGTI**

接続と関連したトランザクションが最初にログに書き込まれた時刻です。  
 フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*UOWSTDA**

接続と関連したトランザクションが開始された日付です。  
 フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*UOWSTTI**

接続と関連したトランザクションが開始された時刻です。  
 フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*URTYPE**

キュー・マネージャーから見たリカバリー単位 ID のタイプです。  
 フィルター値は次のいずれかです。

**\*QMGR**

キュー・マネージャー・トランザクション。

**\*XA**

外部整合トランザクション。これには、IBM i 開始コミットメント制御 (STRCMTCTL) を使用して確立した作業単位が含まれます。

**\*ユーザー ID**

接続に関連付けられたユーザー ID。  
 フィルター値はユーザー ID 名です。

**関連資料**

2025 ページの『ENDMQMCONN (キュー・マネージャー接続の終了)』

End MQ Connections (**ENDMQMCONN**) コマンドは、キューマネージャへの接続を終了させます。

## **WRKMQMJRN (キュー・マネージャー・ジャーナルの処理)**

Work With Queue Manager Journals コマンド (**WRKMQMJRN**) は、特定のキューマネージャに関連付けられているすべてのジャーナルのリストを表示します。このコマンドは、例えば、複数インスタンス・キュー・マネージャーのためにリモート・ジャーナルを構成するために使用できます。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| 表 353. コマンド・パラメーター |                   |          |             |
|--------------------|-------------------|----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択       | 注           |
| <u>MQMNAME</u>     | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 1 |

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

ジャーナルを処理するためのメッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。名前の長さは48文字までです。システムが2バイト文字セット (DBCS) を使用している場合、最大文字数が少なくなります。

## IBM i WRKMQMLSR (MQ リスナーの処理)

Work with MQ Listener objects (**WRKMQMLSR**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されているリスナーオブジェクトを操作することができます。これによって、リスナーオブジェクトの変更、コピー、作成、削除、開始、停止 & リスナーオブジェクトの表示、IBM MQ リスナーオブジェクトへの権限の変更が可能になります。このコマンドではまた、現行システムで実行中のすべてのリスナーの現在の状況を表示することもできます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明                   | 選択                                                                                                                                                          | 注           |
|----------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <u>OPTION</u>  | オプション                | <b>*STATUS</b> 、 <b>*OBJECT</b>                                                                                                                             | オプション、定位置 1 |
| <u>LSRNAME</u> | リスナー名                | 文字値、 <b>*ALL</b>                                                                                                                                            | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名    | 文字値、 <b>*DFT</b>                                                                                                                                            | オプション、定位置 3 |
| <u>WHERE</u>   | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                                                                                                                          | オプション、定位置 4 |
|                | エレメント 1: フィルター・キーワード | <b>*ALTD</b> 、 <b>*ALTT</b> 、 <b>*BACKLOG</b> 、 <b>*CONTROL</b> 、 <b>*IPADDR</b> 、 <b>*PORT</b> 、 <b>*TEXT</b>                                              |             |
|                | エレメント 2: フィルター演算子    | <b>*GT</b> 、 <b>*LT</b> 、 <b>*EQ</b> 、 <b>*NE</b> 、 <b>*GE</b> 、 <b>*LE</b> 、 <b>*LK</b> 、 <b>*NL</b> 、 <b>*CT</b> 、 <b>*EX</b> 、 <b>*CTG</b> 、 <b>*EXG</b> |             |
|                | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                                                                         |             |

## オプション (OPTION)

このオプションでは、リスナー状況またはリスナー・オブジェクト定義のどちらに関する情報を表示するかを選択できます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \* 状況

リスナー状況情報が表示されます。

パラメーター LSRNAME および WHERE は無視されます。MQMNAME が指定されると、指定されたキュー・マネージャー上で実行されるリスナーの状況のみが表示されます。

### \*OBJECT (\* オブジェクト)

リスナー・オブジェクト情報が表示されます。



## リスナー名 (LSRNAME)

リスナー・オブジェクトの1つ以上の名前です。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*ALL または \***

すべてのリスナー・オブジェクトが選択されます。

### **generic-listener-name**

リスナー・オブジェクトの総称名です。総称名とは、例えば、ABC\* のようにアスタリスク (\*) が後に続く文字ストリングのことで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのリスナー・オブジェクトが選択されます。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### **listener-name**

1つのリスナー・オブジェクトの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### **キュー・マネージャー名**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

## フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のリスナー属性を持つリスナー・オブジェクトのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

### **\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

### **\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*BACKLOG**

サポートされる同時接続要求の数です。

フィルター値は整数のバックログ値です。

**\*制御**

リスナーの開始と停止をキュー・マネージャーと一緒に行うかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*MANUAL**

リスナーは自動的に開始されることも、停止されることもありません。

**\*QMGR**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始され、キュー・マネージャーが停止するとリスナーも停止されます。

**\*STARTONLY**

キュー・マネージャーが開始するとリスナーも開始されますが、キュー・マネージャーの停止時にリスナーの停止は要求されません。

**\*IPADDR**

リスナーが使用するローカル IP アドレス。

フィルター値は IP アドレスです。

**\*PORT (ポート)**

リスナーが使用するポート番号です。

フィルター値は整数のポート値です。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値はリスナーのテキスト記述です。

## IBM i WRKMQMSG (MQ メッセージの処理)

Work with MQ Messages (**WRKMQMSG**) コマンドは、指定したローカル・キューにあるメッセージを一覧表示し、それらのメッセージを操作できるようにします。メッセージのリストから、メッセージの内容およびその関連したメッセージ記述子 (MQMD) を表示できます。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード             | 説明                | 選択                      | 注           |
|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------|
| <u>QNAME</u>      | キュー名              | 文字値                     | 必須、定位置 1    |
| <u>MQMNAME</u>    | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT                | オプション、定位置 2 |
| <u>最初 (First)</u> | 最初のメッセージ          | 1-30000、 <b>1</b>       | オプション、定位置 3 |
| <u>MAXMSG</u>     | メッセージの最大数         | 1-30000、 <b>48</b>      | オプション、定位置 4 |
| <u>MAXMSGLEN</u>  | 最大メッセージ・サイズ       | 128-999999、 <b>1024</b> | オプション、定位置 5 |

**キュー名 (QNAME)**

ローカル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**キュー名**

ローカル・キューの名前を指定します。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## 最初のメッセージ (FIRST)

表示する最初のメッセージの番号を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**1**

表示する最初のメッセージの番号は 1 です。

### message-number

1 から 30 000 までの範囲内の、表示する最初のメッセージの番号を指定します。

## メッセージの最大数 (MAXMSG)

表示するメッセージの最大数を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**48**

最大の 48 メッセージを表示します。

### count-value

1 から 30 000 までの範囲内の、表示するメッセージの最大数の値を指定します。

## 最大メッセージ・サイズ (MAXMSGLEN)

表示するメッセージ・データの最大サイズを指定します。

指定された値より大きいメッセージのサイズにはプラス(+)文字の接尾部が付けられ、メッセージ・データは切り捨てられることが示されます。

指定できる値は以下のとおりです。

**1024**

メッセージ・データのサイズは 1024 バイトです。

### length-value

128 から 999999 の範囲の値を指定します。

## IBM i WRKMQMNL (MQ 名前リストの処理)

Work with MQ Namelists (WRKMQMNL) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義された複数の namelist 定義を扱うことができます。これにより、IBM MQ namelist オブジェクトのコピー、変更、表示、削除、権限表示、権限編集が可能になります。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード    | 説明                | 選択       | 注           |
|----------|-------------------|----------|-------------|
| NAMELIST | 名前リスト             | 文字値、*ALL | オプション、定位置 1 |
| MQMNAME  | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

| 表 356. コマンド・パラメーター (続き) |                      |                                                   |               |
|-------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|---------------|
| キーワード                   | 説明                   | 選択                                                | 注             |
| <u>WHERE</u>            | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                | オプションル, 定位置 3 |
|                         | エレメント 1: フィルター・キーワード | *ALTDAT、*ALTTIME、*NAMECNT、*NAMES、*TEXT            |               |
|                         | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG |               |
|                         | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                               |               |

## 名前リスト (NAMELIST)

1つ以上の名前リストの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*ALL**

すべての名前リスト定義が選択されます。

### **generic-namelist-name**

MQ 名前リストの総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべての名前のリストを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### **namelist-name**

MQ 名前リストの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーが使用されます。

### **message-queue-manager-name**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定の名前リスト属性を持つ名前リストのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

### **\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*NAMECNT**

名前リスト内の名前数。

フィルター値は整数の名前の数です。

#### \*NAMES

名前リスト内の名前。

フィルター値はストリング名です。

#### \*TEXT

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

## IBM i WRKMQMPRC (MQ プロセスの処理)

Work with MQ Processes (**WRKMQMPRC**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義された複数のプロセス定義を扱うことができます。これにより、IBM MQ プロセスオブジェクトのコピー、変更、表示、削除、権限表示、権限編集が可能になります。

#### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

#### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード          | 説明                   | 選択                                                        | 注           |
|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|
| <u>PRCNAME</u> | プロセス名                | 文字値、*ALL                                                  | オプション、定位置 1 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名    | 文字値、*DFT                                                  | オプション、定位置 2 |
| <u>WHERE</u>   | フィルター・コマンド           | 単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト                               | オプション、定位置 3 |
|                | エレメント 1: フィルター・キーワード | *ALTDATA、*ALTTYPE、*APPID、*APPTYPE、*ENVDATA、*TEXT、*USRDATA |             |
|                | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG         |             |
|                | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                       |             |

### プロセス名 (PRCNAME)

プロセス定義の 1 つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*ALL

すべてのプロセス定義が選択されます。

#### generic-process-name

MQ プロセス定義の総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのプロセス定義を選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

#### **process-name**

MQ プロセス定義の名前を指定します。

### **メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### **キュー・マネージャー名**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

### **フィルター・コマンド (WHERE)**

このパラメーターは、特定のプロセス属性を持つプロセスのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

#### **\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

#### **\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

#### **\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

#### **\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

#### **\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

#### **\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

#### **\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

#### **\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。



**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ALTDATE**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*APPID**

開始するアプリケーションの名前。

フィルター値は、アプリケーションの名前です。

**\*APPTYPE**

開始するアプリケーションのタイプです。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*CHINIT**

チャンネル・イニシエーター

**\*CICS**

CICS/400 アプリケーションを表します。

**\*デフ**

属性は変更されません。

**integer**

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

**\*OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

**\*システム**

キュー・マネージャー

**\*SYSTEM\_EXT**

システム拡張アプリケーション。

**\*ユニックス**

UNIX または Linux アプリケーション。

**user-value**

ユーザー定義のアプリケーション。

フィルター値は、整数アプリケーション・タイプです。

**\*ウインドウズ**

Windows アプリケーションを表します。

**\*WINDOWS\_NT**

Windows NT アプリケーションを表します。

**\*APPTYPE**

開始するアプリケーションのタイプです。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*CHINIT**

チャンネル・イニシエーター

**\*CICS**

CICS/400 アプリケーションを表します。

**\*デフ**

属性は変更されません。

**integer**

65536 から 999999999 の範囲のユーザー定義アプリケーション・タイプです。

**\*OS400**

IBM i アプリケーションを表します。

**\*システム**

キュー・マネージャー

**\*SYSTEM\_EXT**

システム拡張アプリケーション。

**\*ユニックス**

UNIX または Linux アプリケーション。

**user-value**

ユーザー定義のアプリケーション。

フィルター値は、整数アプリケーション・タイプです。

**\*ウインドウズ**

Windows アプリケーションを表します。

**\*WINDOWS\_NT**

Windows NT アプリケーションを表します。

**\*ENVDATA**

アプリケーションに関連する環境データ。

フィルター値は環境データです。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

**\*USRDATA**

アプリケーションに関連するユーザー・データ。

フィルター値は、ユーザー・データです。

**関連資料**

[1785 ページの『CHGMQMPC \(MQ プロセスの変更\)』](#)

Change MQ Process (**CHGMQMPC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の指定された属性を変更します。

[1860 ページの『CPYMQMPC \(MQ プロセスのコピー\)』](#)

Copy MQ Process (**CPYMQMPC**) コマンドは、同じタイプで、コマンドで指定されていない属性については、既存のプロセス定義と同じ属性値を持つ IBM MQ プロセス定義を作成します。

[1940 ページの『CRTMQMPC \(MQ プロセスの作成\)』](#)

Create MQ Process (**CRTMQMPPRC**) コマンドは、新しい IBM MQ プロセス定義を作成し、デフォルトと異なる属性を指定します。

1984 ページの『DLTMQMPPRC (MQ プロセスの削除)』

Delete MQ Process (**DLTMQMPPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義を削除します。

2005 ページの『DSPMQMPPRC (MQ プロセスの表示)』

Display MQ Process (**DSPMQMPPRC**) コマンドは、既存の IBM MQ プロセス定義の属性を表示します。

## IBM i WRKMQM (MQ キューの処理)

Work with MQ Queues (**WRKMQM**) コマンドは、ローカルのキューマネージャで定義された複数のキューを操作する機能を提供します。このコマンドを使うと、IBM MQ キューオブジェクトのコピー、変更、表示、削除、権限表示、権限編集ができます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード          | 説明               | 選択                       | 注           |
|----------------|------------------|--------------------------|-------------|
| <u>QNAME</u>   | キュー名             | 文字値、*ALL                 | オプション、定位置 1 |
| <u>QTYPE</u>   | キュー・タイプ          | *ALL、*ALS、*LCL、*MDL、*RMT | オプション、定位置 2 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT                 | オプション、定位置 3 |
| <u>CLUSTER</u> | クラスター名           | 文字値、*ALL                 | オプション、定位置 4 |
| <u>CLUSNL</u>  | クラスター NAMELIST 名 | 文字値、*ALL                 | オプション、定位置 5 |

表 358. コマンド・パラメーター (続き)

| キーワード        | 説明                   | 選択                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 注             |
|--------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <u>WHERE</u> | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | オプションル, 定位置 6 |
|              | エレメント 1: フィルター・キーワード | *ACCTQ、*ALTDATE、*ALTTIME、*BKTTHLD、*BKTQNAME、*CLUSDATE、*CLUSNL、*CLUSQMgr、*CLUSQTYPE、*CLUSTER、*CLUSTIME、*CLWLPRTY、*CLWLRANK、*CLWLUSEQ、*CRDATE、*CRTIME、*CURDEPTH、*DEFBIND、*DFTPUTRESP、*DFNTYPE、*DFTMSGPST、*DFTPTY、*DFTSHARE、*DISTLIST、*FULLEVT、*GETDATE、*GETENBL、*GETTIME、*HDNBKTCNT、*HIGHEVT、*HIGHTHLD、*INITQNAME、*IPPROCS、*JOBS、*LOWEVT、*LOWTHLD、*MAXDEPTH、*MAXMSGLEN、*MEDIAREC、*MONQ、*MSGAGE、*MSGDLYSEQ、*MSGREADAHD、*NPMCLASS、*OPPROCS、*PRCNAME、*PROPCTL、*PUTDATE、*PUTENBL、*PUTTIME、*QMID、*QTYPE、*RMTMQMNAME、*RMTQNAME、*RTNITV、*SHARE、*SRVEVT、*SRVITV、*STATQ、*TARGTYPE、*TEXT、*TGTQNAME、*TMQNAME、*TRGDATA、*TRGDEPTH、*TRGENBL、*TRGMSGPTY、*TRGTYPE、*UNCOM、*USAGE |               |
|              | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |
|              | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |

## キュー名 (QNAME)

1つまたは複数の選択するキューの名前です。QTYPE キーワードを指定すると、このパラメーターで選択したキューをさらに特定のタイプで制限できます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべてのキューが選択されます。

### generic-queue-name

選択するキューの総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのキューを選択します。

必要な名前は、引用符で囲んで指定します。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### キュー名

キューの名前を入力します。

## キュー・タイプ (QTYPE)

このパラメーターを指定して、キューが特定のタイプに対して表示されるように限定することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべてのキュー・タイプ。

### \*ALS

別名キュー。

### \*LCL

ローカル・キュー。

### \*MDL

モデル・キュー。

### \*RMT

リモート・キュー。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## クラスター名 (CLUSTER)

このパラメーターを指定して、特定クラスターのメンバーになるように表示されるキューを限定することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべてのクラスターです。

**generic-cluster-name**

クラスターの総称名です。

**cluster-name**

クラスターの名前です。

**クラスター名前リスト名 (CLUSNL)**

このパラメーターを指定して、特定クラスターのメンバーになるように表示されるキューを、NAMELIST内に限定することができます。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL**

すべてのクラスター NAMELIST です。

**generic-cluster-namelist-name**

クラスター NAMELIST の総称名です。

**cluster-namelist-name**

クラスター NAMELIST の名前です。

**フィルター・コマンド (WHERE)**

このパラメーターは、特定のキュー属性をもつキューだけを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

**\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ACCTQ**

キュー・アカウンティング。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*QMGR**

アカウント・データ収集は、キュー・マネージャー属性 ACCTQ の設定に基づきます。

**\*OFF**

このキューのアカウンティング・データ収集は使用不可になります。

**\*ON**

このキューのアカウンティング・データ収集は使用可能になります。

**\*ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*BKTTHLD**

バックアウトしきい値。

フィルター値は、整数のしきい値です。

**\*BKTQNAME**

バックアウト・リキュー名。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*CLUSDATE**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*CLUSNL**

キューが入っているクラスターを定義する NAMELIST。

フィルター値は、NAMELIST の名前です。

**\*CLUSQMGR**

キューをホスティングするキュー・マネージャーの名前。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

**\*CLUSQTYPE**

クラスター・キュー・タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*LCL**

クラスター・キューはローカル・キューを示します。

**\*ALS**

クラスター・キューは別名キューを示します。

**\*RMT**

クラスター・キューはリモート・キューを示します。

**\*MQMALS**

クラスター・キューはキュー・マネージャー別名を示します。

**\*CLUSTER**

キューが入っているクラスターの名前。

フィルター値はクラスターの名前です。

**\*CLUSTIME**

定義がローカル・キュー・マネージャーに有効になった時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*CLWLPRTY**

クラスター・ワークロード優先順位。

フィルター値は整数の優先順位です。

**\*CLWLRANK**

クラスター・ワークロード・ランク。

フィルター値は整数のランクです。

**\*CLWLUSEQ**

クラスター・ワークロード・キューの使用。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*QMGR**

キュー・マネージャー CLWLUSEQ 属性からの値が継承されます。

**\*LOCAL (ローカル)**

ローカル・キューは MQPUT 操作の唯一の宛先です。

**\*ANY**

キュー・マネージャーは、ワークロード分散の目的でこうしたローカル・キューをクラスター・キューの別のインスタンスとして扱います。

**\*CRDATE**

キューが作成された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*CRTIME**

キューが作成された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*CURDEPTH**

キューの現在の項目数。

フィルター値は、整数の項目数の値です。

**\*DEFBIND**

デフォルト・メッセージ結合。

フィルター値は次のいずれかの値です。



**\*OPEN**

キューのオープン時に、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。

**\*NOTFIXED**

キュー・ハンドルは、クラスター・キューのインスタンスにバインドされません。

**\*グループ**

キューがオープンされる際、メッセージ・グループにメッセージがある限り、キュー・ハンドルがクラスター・キューの特定のインスタンスにバインドされます。メッセージ・グループのすべてのメッセージは、同じ宛先インスタンスに割り振られます。

**\*DFTPUTRESP**

デフォルトの PUT 応答。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*SYNC**

PUT 操作は、同期を取りながら発行されます。

**\*ASYNC**

PUT 操作は、非同期で発行されます。

**\*DFNTYPE**

キュー定義タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*PREDEF**

事前定義キュー。

**\*PERMDYN**

永続動的キュー。

**\*TEMPDYN**

一時動的キュー。

**\*DFTMSGPST**

このキューに書き込まれるメッセージのデフォルト持続性。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

**\*YES**

このキューのメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

**\*DFTPTY**

キューに書き込まれるメッセージのデフォルト優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

**\*DFTSHARE**

キューのデフォルト共用オプションが入力のためにオープンされます。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

オープン要求は、キューからの排他入力用です。

**\*YES**

オープン要求は、キューからの共用入力用です。

**\*DISTLIST**

配布リストがパートナー・キュー・マネージャーによってサポートされるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされません。

**\*YES**

配布リストは、パートナー・キュー・マネージャーによってサポートされます。

**\*FULLEVT**

キュー項目数満杯イベントが生成されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

キュー項目数満杯イベントは生成されません。

**\*YES**

キュー項目数満杯イベントが生成されます。

**\*GETDATE**

キュー・マネージャーの開始以来、最後のメッセージがキューから取得された日付です。このフィールドは、「キュー・モニター」が \*OFF に設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*GETENBL**

アプリケーションがキューからのメッセージの取得を許可されているかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

アプリケーションはキューからメッセージを検索できません。

**\*YES**

許可アプリケーションはキューからメッセージを検索できます。

**\*GETTIME**

キュー・マネージャーの開始以来、最後のメッセージがキューから取得された時刻です。このフィールドは、「キュー・モニター」が \*OFF に設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*HDNBKTCNT**

バックアウト・カウントがハード化されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

バックアウト・カウントはハード化されません。

**\*YES**

バックアウト・カウントはハード化されます。

**\*HIGHEVT**

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

「キュー項目数高」イベントは生成されません。

**\*YES**

「キュー項目数高」イベントが生成されます。

**\*HIGHTHLD**

「キュー項目数高」イベントの生成しきい値。

フィルター値は、整数のしきい値です。

**\*INITQNAME**

開始キュー。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*IPPROCS**

キューが入力用にオープンされていることを示すハンドル数。

フィルター値は、整数のハンドル数です。

**\*JOBS**

キューをオープンしている現行のジョブ数です。

フィルター値は、整数のジョブ数です。

**\*LOWEVT**

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

「キュー項目数低」イベントは生成されません。

**\*YES**

「キュー項目数低」イベントが生成されます。

**\*LOWTHLD**

「キュー項目数低」イベントの生成しきい値。

フィルター値は、整数のしきい値です。

**\*MAXDEPTH**

最大キュー項目数。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

**\*MAXMSGLEN**

最大メッセージ長。

フィルター値は、整数のメッセージ長です。

**\*MEDIAREC**

最後のメディア・リカバリー・イメージを含むジャーナル・レシーバーです。このフィールドはローカル・キューにのみ表示されます。

フィルター値は、ジャーナル・レシーバー・ストリングです。

**\*MONQ**

オンライン・モニター・データ

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*QMGR**

オンライン・モニター・データの収集は、キュー・マネージャー属性 MONQ の設定から継承されます。

**\*OFF**

このキューのオンライン・モニター・データ収集は無効になります。

**\*LOW**

モニター・データ収集は、低いデータ収集率でオンとなります。

**\*MEDIUM**

モニター・データ収集は、普通のデータ収集率でオンとなります。

**\*HIGH**

モニター・データ収集は、高いデータ収集率でオンとなります。

**\*MSGAGE**

キュー上で最も古いメッセージの経過時間 (秒) です。このフィールドは、「キュー・モニター」が \*OFF に設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、整数のメッセージ経過時間です。

**\*MSGDLYSEQ**

メッセージ・デリバリー・シーケンス。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*PTY**

メッセージは、優先順位内でファースト・イン・ファースト・アウト (FIFO)順に配信されます。

**\*FIFO**

メッセージは、優先順位と無関係にファースト・イン・ファースト・アウト (FIFO)の順で配信されます。

**\*NPMCLASS**

非持続メッセージ・クラスです。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NORMAL**

非持続メッセージ・クラスが標準です。

**\*HIGH**

非持続メッセージ・クラスが高位です。

**\*MSGREADAHD**

メッセージの先読み。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*DISABLED**

先読みは、使用不可です。

**\*NO**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるよりも前にクライアントに送られません。

**\*YES**

非持続メッセージは、アプリケーションによって要求されるより前にクライアントに送られます。

**\*OPPROCS**

キューが出力用にオープンされていることを示すハンドル数。

フィルター値は、整数のハンドル数です。

**\*PRCNAME**

プロセス名。

フィルター値は、プロセスの名前です。

**\*PROPCTL**

メッセージ・プロパティ制御。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*COMPAT**

互換モード

**\*NONE 値**

アプリケーションにプロパティは戻されません。

**\*ALL**

すべてのプロパティがアプリケーションに戻されます。

**\*FORCE**

プロパティは、1つ以上の MQRFH2 ヘッダーでアプリケーションに戻されます。

**\*V6COMPAT**

MQRFH2 ヘッダーは、送信時にフォーマット設定されて返されます。ヘッダーのコード・ページおよびエンコードが変更される場合があります。メッセージがパブリケーションである場合は、その内容に psc フォルダーが挿入されることがあります。

**\*PUTDATE**

キュー・マネージャーの開始以来、最後のメッセージがキューに書き込まれた日付です。このフィールドは、「キュー・モニター」が \*OFF に設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*PUTENBL**

アプリケーションがキューへのメッセージの書き込みを許可されているかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

メッセージをキューに追加することはできません。

**\*YES**

メッセージを許可アプリケーションによってキューに追加できます。

**\*PUTTIME**

キュー・マネージャーの開始以来、最後のメッセージがキューに書き込まれた時刻です。このフィールドは、「キュー・モニター」が\*OFFに設定されていないときのみ表示されます。

フィルター値は、hh:mm:ss形式の時刻です。

**\*QMID**

キューをホスティングするキュー・マネージャーの内部生成固有名です。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

**\*QTYPE**

キュー・タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*LCL**

ローカル・キュー。

**\*ALS**

別名キュー。

**\*RMT**

リモート・キュー。

**\*MDL**

モデル・キュー

**\*RMTMQMNAME**

リモート・キュー・マネージャー名。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

**\*RMTQNAME**

リモート・キュー・マネージャーに認識されているローカル・キューの名前。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*RTNITV**

保存インターバル。

フィルター値は、整数のインターバル値です。

**\*SHARE**

キューを共用できるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

単一のアプリケーション・インスタンスのみがキューを入力用にオープンできます。

**\*YES**

複数のアプリケーション・インスタンスが、キューを入力用にオープンできます。

**\*SRVEVT**

サービス・インターバル・イベントが生成されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*HIGH**

「サービス・インターバル高」イベントが生成されます。

**\*OK**

「サービス・インターバル OK」 イベントが生成されます。

**\*NONE 値**

サービス・インターバル・イベントは生成されません。

**\*SRVITV**

サービス・インターバル・イベントの生成しきい値。

フィルター値は、整数のしきい値です。

**\*STATQ**

統計データ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*QMGR**

統計データ収集は、キュー・マネージャー属性 STATQ の設定に基づきます。

**\*OFF**

キューの統計データ収集は使用不可になります。

**\*ON**

このキューの統計データ収集は使用可能になります。

**\*TARGTYPE**

ターゲット・タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\* キュー**

キュー・オブジェクト。

**\*TOPIC**

トピック・オブジェクト。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、キューのテキスト記述です。

**\*TGTQNAME**

このキューが別名である宛先キュー。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*TMQNAME**

伝送キュー名。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*TRGDATA**

トリガー・データです。

フィルター値は、トリガー・メッセージのテキストです。

**\*TRGDEPTH**

トリガー項目数。

フィルター値は、整数のメッセージ数です。

**\*TRGENBL**

トリガーが使用可能であるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

トリガーは使用可能ではありません。

**\*YES**

トリガーは使用可能です。

**\*TRGMSGPTY**

トリガーのしきい値メッセージ優先順位。

フィルター値は整数の優先順位値です。

**\*TRGTYPE**

トリガー・タイプ。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*FIRST**

キュー上のメッセージの数が 0 から 1 になった時。

**\*ALL**

メッセージがキューに到着するたび。

**\*DEPTH**

キュー上のメッセージ数が TRGDEPTH 属性の値と等しくなった時。

**\*NONE 値**

トリガー・メッセージは書き込まれません。

**\*UNCOM**

キューで保留になっているコミットされていない変更の数。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NO**

保留中のコミットされていない変更内容はありません。

**\*YES**

保留中のコミットされていない変更内容があります。

**\*USAGE**

キューが送信キューであるかどうか。

フィルター値は次のいずれかの値です。

**\*NORMAL**

キューは送信キューではありません。

**\*TMQ**

キューは送信キューです。

**WRKMQMSPL (MQM セキュリティー・ポリシーの処理)**

Work with MQM Security Policies (**WRKMQMSPL**) コマンドは、キューマネージャのすべてのセキュリティポリシーを一覧表示します。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

セキュリティ・ポリシーは、メッセージの書き込み、参照、キューからの破壊的削除の実行時にメッセージをどのように保護するかを制御するために Advanced Message Security によって使用されます。

さらに、**DSPMQM** コマンドは、キューマネージャに対してセキュリティポリシーが有効になっているかどうかを表示します。

**注:** このためには、キューマネージャの起動時に Advanced Message Security ライセンスがインストールされている必要があります。

## パラメーター

| 表 359. コマンド・パラメーター |                   |          |             |
|--------------------|-------------------|----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択       | 注           |
| OUTPUT             | 出力                | *、*PRINT | オプション、定位置 1 |
| MQMNAME            | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

### 出力 (OUTPUT)

コマンドの出力が要求ワークステーションに表示されるか、またはジョブのスパール出力と一緒に印刷されるかどうかを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\***

対話式ジョブによって要求された出力は、ディスプレイに表示される。バッチ・ジョブによって要求された出力は、ジョブのスパール出力と一緒に印刷されます。

**\*PRINT**

選択した権限プロファイル・レコードに登録された、ユーザーとその権限の詳細なリストを、ジョブのスパール出力とともに印刷します。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

## IBM i WRKMQMSTS (キュー状況の処理)

Work with Queue Status (**WRKMQMSTS**) コマンドは、IBM MQ キューが現在開いているジョブを一覧表示します。このコマンドによりは、キューをオープンしているオプションを判別でき、またオープンしているキューを持つチャンネルおよび接続を調べることができます。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

## パラメーター

| 表 360. コマンド・パラメーター |                   |          |             |
|--------------------|-------------------|----------|-------------|
| キーワード              | 説明                | 選択       | 注           |
| MQMNAME            | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 1 |
| QNAME              | キュー名              | 文字値      | オプション、定位置 2 |



| 表 360. コマンド・パラメーター (続き) |                      |                                                                                        |              |
|-------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                   | 選択                                                                                     | 注            |
| <u>WHERE</u>            | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                                                     | オプション, 定位置 3 |
|                         | エレメント 1: フィルター・キーワード | *APPLDESC、*APPLTAG、*BROWSE、*CHLNAME、*CONNAME、*INPUT、*INQUIRE、*JOB、*OUTPUT、*SET、*URTYPE |              |
|                         | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                      |              |
|                         | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                    |              |

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### **\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

#### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前を指定します。

### キュー名 (QNAME)

ローカル・キューの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### キュー名

ローカル・キューの名前を指定します。

### フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、オープン・キューをもつ特定の属性のジョブだけを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

#### **\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

#### **\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

#### **\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*APPLDESC**

オープンしたキューを持つアプリケーションについての記述。

フィルター値はアプリケーション記述ストリングです。

**\*APPLTAG**

オープンしたキューをもつアプリケーションの名前です。

フィルター値はアプリケーション・タグ・ストリングです。

**\*BROWSE**

ジョブがブラウズのためにオープンされているキューをもっているかどうか。

フィルター値は\*NO または\*YES のいずれかです。

**\*CHLNAME**

オープンしたキューをもつチャンネルの名前です。

フィルター値はチャンネル名です。

**\*CONNAME**

オープンしたキューをもつチャンネルの接続名です。

フィルター値は接続名です。

### \* 入力

ジョブが入力のためにオープンされているキューをもっているかどうか。  
フィルター値は次のいずれかです。

#### \*NO

ジョブが入力のためにオープンされているキューをもっていません。

#### \*SHARED

ジョブは共用入力のためにオープンされているキューをもっています。

#### \*EXCL

ジョブは排他的入力のためにオープンされているキューをもっています。

### \*INQUIRE

ジョブが照会のためにオープンされているキューをもっているかどうか。  
フィルター値は\*NO または\*YES のいずれかです。

### \*JOB

オープンしたキューをもつジョブの名前です。

フィルター値はジョブ名です。

### \*OUTPUT

ジョブが出力のためにオープンされているキューをもっているかどうか。

フィルター値は\*NO または\*YES のいずれかです。

### \*SET

ジョブが設定のためにオープンされているキューをもっているかどうか。

フィルター値は\*NO または\*YES のいずれかです。

### \*URTYPE

リカバリー作業単位 ID のタイプです。

フィルター値は次のいずれかです。

#### \*QMGR

キュー・マネージャーのリカバリー作業単位 ID です。

#### \*XA

リカバリー XA 作業単位 ID です。

## IBM i WRKMQMSUB (MQ サブスクリプションの処理)

Work with MQ Subscriptions (WRKMQMSUB) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義された複数のサブスクリプションを扱うことができます。これにより、IBM MQ サブスクリプションのコピー、変更、表示、および削除が可能になります。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

## パラメーター

| キーワード   | 説明                | 選択       | 注           |
|---------|-------------------|----------|-------------|
| SUBNAME | サブスクリプション名        | 文字値、*ALL | オプション、定位置 1 |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

| 表 361. コマンド・パラメーター (続き) |                      |                                                                                                                                                                             |              |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                   | 選択                                                                                                                                                                          | 注            |
| <u>WHERE</u>            | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                                                                                                                                          | オプション, 定位置 3 |
|                         | エレメント 1: フィルター・キーワード | *DEST、*DESTCLASS、*DESTCRLID、*DESTMQM、*EXPIRY、*PSPROP、*PUBACCT、*PUBAPPID、*PUBPTY、*REQONLY、*SELECTOR、*SELTYPE、*SUBSCOPE、*SUBID、*TOPICOBJ、*TOPICSTR、*USERDATA、*VARUSER、*WSHEMA |              |
|                         | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                                                                                                           |              |
|                         | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                                                                                         |              |

## サブスクリプション名 (SUBNAME)

サブスクリプションの1つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべてのサブスクリプションが選択されます。

### generic-subscription-name

MQ サブスクリプションの総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\*などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのサブスクリプションを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### subscription-name

MQ サブスクリプションの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

## フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のサブスクリプション属性を持つサブスクリプションのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

**\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*DEST**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*DESTCLASS**

これが管理対象サブスクリプションかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*MANAGED**

宛先は管理対象。

**\*PROVIDED**

宛先はキュー。

**\*DESTCRLID**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの相関 ID。

フィルター値は、24 バイトの相関 ID を表す 48 文字 16 進数ストリングです。

**\*DESTMQM**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージの宛先キュー・マネージャー。

フィルター値は、キュー・マネージャーの名前です。

**\* 期限切れ**

サブスクリプションの有効期限時刻。

フィルター値は整数の有効期限時刻です。

**\*PSPROP**

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送られるメッセージに追加される方法。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、このメッセージに追加されません。

**\*COMPAT**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、V6 のパブリッシュ/サブスクライブとの互換性を維持するために、メッセージに追加されます。

**\*RFH2**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは、RFH 2 のヘッダーとしてメッセージに追加されます。

**\*PUBACCT**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのアカウントリング・トークンです。

フィルター値は、32 バイトのパブリッシュ・アカウントリング・トークンを表す 64 文字 16 進数ストリングです。

**\*PUBAPPID**

このサブスクリプションに対してパブリッシュされたメッセージのパブリッシュ・アプリケーション ID。

フィルター値は、パブリッシュ・アプリケーション ID です。

**\*PUBPTY**

このサブスクリプションに送信されたメッセージの優先度。

フィルター値は整数の優先順位です。

**\*REQONLY**

サブスクライバーが MQSUBRQ API を介して更新のためにポーリングするかどうかや、すべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送信されるかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*YES**

パブリケーションは、MQSUBRQ API に対する応答としてのみ、このサブスクリプションに送信されます。

**\*NO**

トピックのすべてのパブリケーションが、このサブスクリプションに配信される。

**\*セレクター**

このサブスクリプションに適切であるかどうかを選択するために、指定のトピックでパブリッシュされたメッセージに適用される SQL 92 セレクター・ストリング。

フィルター値は、セレクター・ストリングです。

**\*SELTYPE**

指定された SQL 92 セレクター・ストリングのタイプ。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*NONE 値**

セレクターは指定されていません。

**\*STANDARD**

メッセージのプロパティのみを参照し、標準セレクター構文を使用するセレクター・ストリングが指定されています。

**\*EXTENDED**

通常、メッセージの内容を参照することによって、拡張セレクター構文を使用するセレクター・ストリングが指定されています。このタイプのセレクター・ストリングはキュー・マネージャーによって内部的に処理できません。拡張メッセージ・セレクターの使用は、IBM Integration Bus などの他のプログラムによってのみ処理できます。

**\*SUBSCOPE**

サブスクリプションを他のキュー・マネージャーに転送することによって、サブスクライバーがそれらのキュー・マネージャーでパブリッシュされたメッセージも受信できるようにするかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ALL**

パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層で直接接続されているすべてのキュー・マネージャーにサブスクリプションを転送します。

**\*QMGR**

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送します。

**注：**個別のサブスクライバーが制限できるのは、**SUBSCOPE**のみです。このパラメーターがトピック・レベルで **ALL** に設定された場合、個々のサブスクライバーはこのサブスクリプションについて **QMGR** に制限できます。一方、このパラメーターがトピック・レベルで **QMGR** に設定された場合、個々のサブスクライバーを **ALL** に設定しても効果はありません。

**\*SUBID**

サブスクリプションに関連付けられたサブスクリプション ID。

フィルター値は、24 バイトのサブスクリプション ID を表す 48 文字 16 進数ストリングです。

**\*TOPICOBJ**

サブスクリプションに関連付けられたトピック・オブジェクトです。

フィルター値は、トピック・オブジェクトの名前です。

**\*TOPICSTR**

サブスクリプションに関連付けられたトピック・ストリングです。

フィルター値は、トピック・ストリングです。

**\*USERDATA**

サブスクリプションに関連するユーザー・データ。

フィルター値は、ユーザー・データです。

**\*VARUSER**

サブスクリプションの作成者以外のユーザー・プロファイルが、それに接続可能かどうか。  
フィルター値は次のいずれかです。

**\*ANY**

すべてのユーザー・プロファイルがサブスクリプションに接続できます。

**\*FIXED**

サブスクリプションを作成したユーザー・プロファイルのみが、そのサブスクリプションに接続できます。

**\*WSCHEMA**

トピック・ストリング内のワイルドカード文字の解釈に使用されるスキーマ。  
フィルター値は次のいずれかです。

**\*TOPIC**

ワイルドカード文字はトピック階層の部分を表します。

**\*CHAR**

ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。

## IBM i WRKMQMSVC (MQ サービス・オブジェクトの処理)

Work with MQ Service objects (**WRKMQMSVC**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されている複数のサービスオブジェクトを操作することができます。これにより、IBM MQ サービスオブジェクトの起動、停止、変更、コピー、作成、削除、表示、権限の表示と変更が可能になります。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード   | 説明                   | 選択                                                                                     | 注           |
|---------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| SVCNAME | サービス名                | 文字値、*ALL                                                                               | オプション、定位置 1 |
| MQMNAME | メッセージ・キュー・マネージャー名    | 文字値、*DFT                                                                               | オプション、定位置 2 |
| WHERE   | フィルター・コマンド           | 単一値: *NONE その他の値: エレメント・リスト                                                            | オプション、定位置 3 |
|         | エレメント 1: フィルター・キーワード | *ALTDATA、*ALTTIME、*CONTROL、*ENDARG、*ENDCMD、*STDERR、*STDOUT、*STRARG、*STRCMD、*TEXT、*TYPE |             |
|         | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                      |             |
|         | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                    |             |

**サービス名 (SVCNAME)**

サービス・オブジェクトの 1 つ以上の名前。



指定できる値は以下のとおりです。

**\*ALL または \***

すべてのサービス・オブジェクトが選択されます。

**generic-service-name**

サービス・オブジェクトの総称名。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\*などで、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのサービス・オブジェクトを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

**サービス名**

単一サービス・オブジェクトの名前を指定します。

**メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)**

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

**\*DFT**

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。

**キュー・マネージャー名**

メッセージ・キュー・マネージャーの名前です。

**フィルター・コマンド (WHERE)**

このパラメーターは、特定のサービス属性を持つサービス・オブジェクトのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

**\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ALTDAT**

定義または情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

定義または情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*制御**

サービスがキュー・マネージャーにより開始および停止されるかどうか。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*MANUAL**

サービスは自動的に開始または停止されません。

**\*QMGR**

キュー・マネージャーの開始、停止に応じて、サービスも開始、停止されます。

**\*STARTONLY**

サービスは、キュー・マネージャーの開始時に開始されますが、キュー・マネージャーの停止時には停止を要求されません。

**\*ENDARG**

サービスが停止を要求されるときに、終了プログラムに渡される引数。

フィルター値は、引数ストリングです。

**\*ENDCMD**

サービスの停止が要求されると実行する実行可能プログラムの名前。

フィルター値は、プログラム名ストリングです。

**\*STDERR**

標準エラー・パス。

フィルター値は、パス名です。

**\*STDOUT**

標準出力パス。

フィルター値は、パス名です。

**\*STRARG**

開始時にプログラムに渡される引数。

フィルター値は、引数ストリングです。

**\*STRCMD**

実行するプログラムの名前。

フィルター値は、プログラム名ストリングです。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値は、サービスのテキスト記述です。

**\*タイプ**

サービスを実行するモード。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*CMD**

開始時にコマンドは実行されますが、状況は収集されることも表示されることもありません。

**\*SVR**

開始された実行可能プログラムの状況がモニターされて表示されます。

**IBM i WRKMQMTOP (MQ トピックの処理)**

Work with MQ Topics (**WRKMQMTOP**) コマンドでは、ローカルのキューマネージャで定義されている複数のトピックオブジェクトを扱うことができます。これにより、MQ トピック・オブジェクトのコピー、変更、表示、削除、その権限の表示と編集、記録、およびリカバリーが可能になります。

**実行可能な場所**

すべての環境 (\*ALL)

**スレッド・セーフ**

はい

**パラメーター**

| キーワード          | 説明               | 選択       | 注           |
|----------------|------------------|----------|-------------|
| <u>TOPNAME</u> | トピック名            | 文字値、*ALL | オプション、定位置 1 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャ名 | 文字値、*DFT | オプション、定位置 2 |

| 表 363. コマンド・パラメーター (続き) |                      |                                                                                                                                                        |              |
|-------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| キーワード                   | 説明                   | 選択                                                                                                                                                     | 注            |
| <u>WHERE</u>            | フィルター・コマンド           | 単一値: <b>*NONE</b> その他の値: エレメント・リスト                                                                                                                     | オプション, 定位置 3 |
|                         | エレメント 1: フィルター・キーワード | *ALTDAT、*ALTTIME、*DFTMSGPST、*DFTPTY、*DFTPUTRESP、*DURSUB、*MGDDURMDL、*MGDNDURMDL、*NPMSGDLV、*PMSGDLV、*PUBENBL、*SUBENBL、*TEXT、*TOPNAME、*TOPICSTR、*WILDCARD |              |
|                         | エレメント 2: フィルター演算子    | *GT、*LT、*EQ、*NE、*GE、*LE、*LK、*NL、*CT、*EX、*CTG、*EXG                                                                                                      |              |
|                         | エレメント 3: フィルター値      | 文字値                                                                                                                                                    |              |

## トピック名 (TOPNAME)

トピック・オブジェクトの1つ以上の名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*ALL

すべてのトピック・オブジェクトが選択されます。

### generic-topic-name

MQ トピック・オブジェクトの総称名を指定します。総称名とは、アスタリスク (\*) が後に付いた文字ストリングのことです。例えば、ABC\* など、その文字ストリングで始まる名前を持つすべてのトピック・オブジェクトを選択します。

必要な名前を引用符で囲んで指定することをお勧めします。この形式を使用すれば、選択内容を確実に、入力した内容に一致させることができます。

すべての名前を要求しない限り、総称名の太文字および小文字バージョンのすべてを単一パネルで選択することはできません。

### topic-name

MQ トピック・オブジェクトの名前を指定します。

## メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

### \*DFT

デフォルトのキュー・マネージャーを使用する。

### キュー・マネージャー名

キュー・マネージャーの名前。

## フィルター・コマンド (WHERE)

このパラメーターは、特定のトピック属性を持つトピックのみを選択して表示するために使用できます。

パラメーターには、キーワード、演算子、および値の3つの引数を使用します。

値が名前である場合は、総称ストリングが使用可能です。

演算子には、次のいずれかの値を使用できます。

**\*GT**

より大きい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LT**

より小さい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*EQ**

等しい。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*NE**

等しくない。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*GE**

以上。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LE**

以下。

整数および非総称ストリング値に適用できます。

**\*LK**

類似している。

総称ストリング値に適用できます。

**\*NL**

類似していない。

総称ストリング値に適用できます。

**\*CT**

含む。

非総称リスト値に適用できます。

**\*EX**

除く。

非総称リスト値に適用できます。

**\*CTG**

総称を含む。

総称リスト値に適用できます。

**\*EXG**

総称を除外。

総称リスト値に適用できます。

キーワードには、以下のいずれかの値を使用できます。

**\*ALTDAT**

オブジェクトまたは情報が最後に変更された日付。

フィルター値は、YYYY-MM-DD 形式の日付です。

**\*ALTTIME**

オブジェクトまたは情報が最後に変更された時刻。

フィルター値は、hh:mm:ss 形式の時刻です。

**\*DFTMSGPST**

このトピックに関連付けられたメッセージのデフォルトの持続性。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ASPARENT**

メッセージのデフォルトの持続性は、親トピックから継承されます。

**\*NO**

このトピックに関連付けられたメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に失われます。

**\*YES**

このトピックに関連付けられたメッセージは、キュー・マネージャーの再始動の際に残されます。

**\*DFTPUTRESP**

デフォルトの PUT 応答。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ASPARENT**

デフォルトの応答タイプは、このトピックに関連したトピック・ツリーにある最初の親管理ノードの設定に基づきます。

**\*SYNC**

MQPMO\_SYNC\_RESPONSE が代わりに指定されているかのように、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューへの PUT 操作が発行されます。

**\*ASYNC**

MQPMO\_ASYNC\_RESPONSE が代わりに指定されているかのように、MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するキューへの PUT 操作が常に発行されます。

**\*DFTPTY**

このトピックに関連付けられたメッセージのデフォルトの優先順位です。

フィルター値は整数の優先順位値です。

**\*DURSUB**

トピックで永続サブスクリプションを許可するかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

**\*NO**

このトピックは、永続サブスクリプションを許可しません。

**\*YES**

このトピックは、永続サブスクリプションを許可します。

**\*MGDDURMDL**

管理される永続サブスクリプションのモデル・キューの名前です。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*MGDNDURMDL**

管理される非永続サブスクリプションのモデル・キューの名前です。

フィルター値は、キューの名前です。

**\*NPMSGDLV**

このトピックにパブリッシュされた非持続メッセージの配信手段を指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ALL**

すべての非持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

**\*ALLDUR**

すべての永続的な非持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

**\*ALLAVAIL**

すべての使用可能な非持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

**\*ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

**\*PMSGDLV**

このトピックにパブリッシュされた持続メッセージの配信手段を指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ALL**

すべての持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

**\*ALLDUR**

すべての永続的な持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

**\*ALLAVAIL**

すべての使用可能な持続メッセージは、このトピックに対してパブリッシュされます。

**\*ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

**\*PUBENBL**

トピックでパブリケーションを許可するかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

**\*NO**

このトピックでは、パブリケーションは使用できません。

**\*YES**

このトピックでは、パブリケーションは使用できます。

**\*SUBENBL**

トピックでサブスクリプションを許可するかどうかを指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

**\*ASPARENT**

このトピックの動作は、親トピックと同じです。

**\*NO**

このトピックは、サブスクリプションを許可しません。

**\*YES**

このトピックは、サブスクリプションを許可します。

**\*TEXT**

記述コメント。

フィルター値はトピックのテキスト記述です。

**\*TOPNAME**

トピックの名前。

フィルター値は、トピックの名前です。

**\*TOPICSTR**

トピック・ノードの識別に使用されるトピック・ストリングです。

フィルター値は、文字ストリングです。

### \*WILDCARD

このトピックに関連したワイルドカード・サブスクリプションの動作を指定します。

フィルター値は次のいずれかです。

### \*PASSTHRU

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーションと、より特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションとを受け取るようになります。

### \*BLOCK

ワイルドカードを使用して指定したトピックへのサブスクリプションが、このトピック・オブジェクトのトピック・ストリングに比べて特定性が低い場合、このトピックに対して行われたパブリケーション、またはより特定性の高いトピック・ストリングに対するパブリケーションを受け取りません。

## IBM i WRKMQMTRN (MQ トランザクションの処理)

work with MQ transactions (WRKMQMTRN) コマンドは、内部または外部で調整された疑わしいトランザクションの詳細を一覧表示する。

### 実行可能な場所

すべての環境 (\*ALL)

### スレッド・セーフ

はい

### パラメーター

| キーワード          | 説明                | 選択                                     | 注           |
|----------------|-------------------|----------------------------------------|-------------|
| <u>TYPE</u>    | トランザクション・タイプ      | <b>*ALL</b> 、*EXT、*INT、*MQI、*XA、*OS400 | オプション、定位置 1 |
| <u>MQMNAME</u> | メッセージ・キュー・マネージャー名 | 文字値、 <b>*DFT</b>                       | オプション、定位置 2 |

### トランザクション・タイプ (TYPE)

トランザクションのタイプを指定します。

#### \*ALL

すべての未確定トランザクションの詳細を要求します。

#### \*EXT

外部的に調整した未確定トランザクションの詳細情報を要求します。これは、IBM MQ がコミットの準備を要求されたが、まだトランザクションの結果を通知されていないトランザクションです。

#### \*INT

内部的に調整した未確定トランザクションの詳細情報を要求します。これは、各リソース・マネージャーがコミットの準備を要求されたが、IBM MQ がまだトランザクションの結果をリソース・マネージャーに通知していないトランザクションです。

### メッセージ・キュー・マネージャー名 (MQMNAME)

メッセージ・キュー・マネージャーの名前を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

#### \*DFT

デフォルト・キュー・マネージャーを使用します。



## message-queue-manager-name



キュー・マネージャーの名前を指定します。

## MFT コマンド・リファレンス

Managed File Transfer (MFT) のすべてのコマンドがリストされており、その詳しい説明へのリンクも掲載されています。

どのコマンドがどの Managed File Transfer オファリングとともにインストールされるかを示す表については、[インストールされた MFT コマンドセットを参照のこと](#)。

各コマンドとそのパラメーターの構文は、構文図の形式で示されます。これらのダイアグラムの使い方については、[構文図の読み方を参照してください](#)。

| コマンド名                                                                                                                                                         | 目的                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <a href="#">z/OS fteBatch (のみ)、z/OS fteCommon およびヘルパー スクリプト ftePlatform</a> |  <a href="#">z/OS fteBatch (のみ)、z/OS fteCommon およびは、が MQ_INSTALLATION_PATH ディレクトリでヘルパー・スクリプトとして提供するスクリプトです。 ftePlatform Managed File Transfer/bin</a> |
| <a href="#">2183 ページの『fteCancelTransfer (MFT 転送の取り消し)』</a>                                                                                                    | <b>fteCancelTransfer</b> コマンドは、Managed File Transfer 転送を取り消すために使用します。このコマンドは、転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントに対して発行できます。                                                                                                                       |
| <a href="#">2185 ページの『fteChangeDefaultConfigurationOptions (MFT のデフォルト構成オプションの変更)』</a>                                                                        | <b>fteChangeDefaultConfigurationOptions</b> コマンドは、Managed File Transfer で使用するデフォルト構成オプションを変更するために使用します。構成オプションの値によって、Managed File Transfer で使用するプロパティ・ファイルのグループを定義します。                                                                 |
| <a href="#">2186 ページの『fteCleanAgent (MFT エージェントのクリーンアップ)』</a>                                                                                                 | <b>fteCleanAgent</b> コマンドを使用して、Managed File Transfer エージェントが使用する永続的および非永続的キューからメッセージを削除することにより、エージェントが使用するキューをクリーンアップします。エージェントの開始に問題があり、エージェントが使用するキューに情報が残っていることが原因である可能性がある場合、 <b>fteCleanAgent</b> コマンドを使用します。                     |
| <a href="#">2191 ページの『fteClearMonitorHistory (リソース・モニター・ヒストリーのクリア)』</a>                                                                                       | <b>fteClearMonitorHistory</b> コマンドは、リソース・モニターのヒストリーをクリアするために使用します。                                                                                                                                                                     |
| <a href="#">2193 ページの『fteCreateAgent (MFT エージェントの作成)』</a>                                                                                                     | <b>fteCreateAgent</b> コマンドは、Managed File Transfer エージェントとそれに関連するコンフィギュレーションを作成する。                                                                                                                                                      |
| <a href="#">2199 ページの『fteCreateBridgeAgent (MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントの作成および構成)』</a>                                                                               | <b>fteCreateBridgeAgent</b> コマンドは、Managed File Transfer プロトコル・ブリッジ・エージェントとその関連構成を作成します。プロトコル・ブリッジ・エージェントは、ファイルを送受信するファイル・サーバーごとに作成します。                                                                                                 |
| <a href="#">2208 ページの『fteCreateCDAgent (Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成)』</a>                                                                                   | <b>fteCreateCDAgent</b> コマンドは、Connect:Direct ブリッジで使用するマネージド・ファイル転送エージェントとその関連設定を作成する。                                                                                                                                                  |
| <a href="#">2213 ページの『fteCreateEnvironment (Redistributable Managed File Transfer Agent の環境のセットアップ)』</a>                                                      | <b>fteCreateEnvironment</b> コマンドは、再頒布可能な Managed File Transfer エージェントの設定とファイル転送のための環境を設定します。                                                                                                                                           |
| <a href="#">2215 ページの『fteCreateLogger (MFT ファイルまたはデータベース・ロガーの作成)』</a>                                                                                         | <b>fteCreateLogger</b> コマンドは Managed File Transfer ファイル・ロガーまたはデータベース・ロガーを作成するために使用します。                                                                                                                                                 |
| <a href="#">2221 ページの『fteCreateMonitor (MFT リソースモニターを作成する)』</a>                                                                                               | <b>fteCreateMonitor</b> コマンドは、コマンド行から新規リソース・モニターを作成して開始します。マネージド・ファイル転送を使用してリソース (例えば、ディレクトリの内容) を監視し、トリガー条件が満たされたときに、ファイル転送などの指定されたタスクが開始されるようにすることができます。                                                                             |

| 表 365. Managed File Transfer コマンドとその目的 (続き)                                   |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                         | 目的                                                                                                                                                                                                                         |
| 2229 ページの『 <a href="#">fteCreateTemplate (新規ファイル転送テンプレートの作成)</a> 』            | <b>fteCreateTemplate</b> コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメータは、 <b>-tn template_name</b> パラメータである。その他のパラメータはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。 |
| 2245 ページの『 <a href="#">fteCreateTransfer (新規ファイル転送の開始)</a> 』                  | <b>fteCreateTransfer</b> コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。                                                                        |
| 2268 ページの『 <a href="#">fteDefine (構成スクリプトの生成)</a> 』                           | 指定されたエージェントキューマネージャオブジェクトを定義するために必要なコンフィギュレーションスクリプトを生成するには、 <b>fteDefine</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                  |
| 2270 ページの『 <a href="#">fteDelete (構成を削除するスクリプトの生成)</a> 』                      | <b>fteDelete</b> コマンドを使用して、指定されたエージェントキューマネージャオブジェクトを削除するために必要なコンフィギュレーションスクリプトを生成します。                                                                                                                                     |
| 2271 ページの『 <a href="#">fteDeleteAgent (MFT エージェントとその構成の削除)</a> 』              | <b>fteDeleteAgent</b> コマンドは、Managed File Transfer エージェントとその構成を削除します。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、ユーザー資格情報ファイルがファイル・システムに残ります。                                                                                              |
| 2274 ページの『 <a href="#">fteDeleteLogger (MFT ロガーとその構成の削除)</a> 』                | <b>fteDeleteLogger</b> コマンドは、Managed File Transfer ロガーとその構成を削除するために使用します。ロガーに関連付けられている既存のログ・ファイルは、保持することも削除することも可能です。                                                                                                      |
| 2276 ページの『 <a href="#">fteDeleteMonitor (MFT リソース・モニターの削除)</a> 』              | コマンドラインを使用して、既存の Managed File Transfer リソースモニターを停止および削除するには、 <b>fteDeleteMonitor</b> コマンドを使用します。リソース・モニター・エージェントに対してこのコマンドを発行します。                                                                                          |
| 2278 ページの『 <a href="#">fteDeleteScheduledTransfer (スケジュールされた MFT 転送の削除)</a> 』 | コマンドラインまたは IBM MQ Explorer を使って作成した Managed File Transfer スケジュール転送を削除するには、 <b>fteDeleteScheduledTransfer</b> コマンドを使う。                                                                                                      |
| 2280 ページの『 <a href="#">fteDeleteTemplates (MFT テンプレートの削除)</a> 』               | <b>fteDeleteTemplates</b> コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーから既存の Managed File Transfer テンプレートを削除します。                                                                                                                                  |
| 2282 ページの『 <a href="#">fteDisplayVersion (MFT のインストール済みバージョンの表示)</a> 』        | Managed File Transfer (MFT) のバージョンを表示するには、 <b>fteDisplayVersion</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                            |
| 2284 ページの『 <a href="#">fteListAgents (調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト)</a> 』     | <b>fteListAgents</b> コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transfer のエージェントをリストするために使用します。                                                                                                                        |
| 2287 ページの『 <a href="#">fteListMonitors (MFT リソース・モニターのリスト)</a> 』              | <b>fteListMonitors</b> コマンドを使用すると、コマンドラインを使用して、マネージドファイル転送ネットワーク内の既存のリソースモニターをすべて一覧表示できます。                                                                                                                                 |
| 2291 ページの『 <a href="#">fteListScheduledTransfers (すべてのスケジュール済み転送のリスト)</a> 』   | <b>fteListScheduledTransfers</b> コマンドを使用して、コマンドラインまたは IBM MQ エクスプローラーを使用して以前に作成した Managed File Transfer すべての転送を一覧表示します。                                                                                                    |
| 2293 ページの『 <a href="#">fteListTemplates (使用可能な MFT 転送テンプレートのリスト)</a> 』        | <b>fteListTemplates</b> コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーで使用できる Managed File Transfer の転送テンプレートをリスト表示します。                                                                                                                             |
| 2296 ページの『 <a href="#">fteModifyAgent (MFT エージェントを「Windows サービスとして実行</a> 』    | <b>fteModifyAgent</b> コマンドは、Windows サービスとして実行できるように、既存のエージェントを変更する。このコマンドは Windows でのみ使用可能で、IBM MQ の管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーによって実行されなければならない。                                                                           |

| 表 365. Managed File Transfer コマンドとその目的 (続き)                                                 |                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コマンド名                                                                                       | 目的                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2298 ページの『 <a href="#">fteModifyLogger</a> (「MFT ロガーを「Windows サービスとして実行」)』                  | <b>fteModifyLogger</b> コマンドを使用して、Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用でき、IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーによって実行される必要があります。また、最初に <b>fteStopLogger</b> コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。 |
| 2300 ページの『 <a href="#">fteObfuscate</a> (機密データの暗号化)』                                        | <b>fteObfuscate</b> コマンドは、資格情報ファイル内の機密データを暗号化します。これにより、ファイルにアクセスした者が機密データを読むことができなくなる。                                                                                                                                             |
| 2304 ページの『 <a href="#">ftePingAgent</a> (MFT エージェントがアクティブかどうかの確認)』                          | <b>ftePingAgent</b> コマンドは、Managed File Transfer エージェントを ping して、そのエージェントはアクセス可能かどうか、可能な場合はシンプルな照会に応答できるかどうかを判別します。                                                                                                                 |
| 2306 ページの『 <a href="#">fteRAS</a> (MFT トラブルシューティング情報の収集)』                                   | <b>fteRAS</b> コマンドは、マネージドファイル転送のトラブルシューティング情報 (MustGather データ) を収集します。 <b>fteRAS</b> が収集するデータは、プログラムを実行しているシステム上の Managed File Transfer インストール済み環境に固有です。                                                                           |
| 2309 ページの『 <a href="#">fteSetAgentLogLevel</a> (特定の 'MFT エージェント操作のファイルへのログギングをオンまたはオフにする)』  | <b>fteSetAgentLogLevel</b> コマンドを使用して、プロトコルブリッジエージェントとファイルサーバー間の相互作用、リソースモニタアクティビティ、転送ログのログギングをオンまたはオフにします。                                                                                                                         |
| 2316 ページの『 <a href="#">fteSetAgentTraceLevel</a> (エージェントの現行トレース・レベルの変更)』                    | <b>fteSetAgentTraceLevel</b> コマンドを使用して、エージェントの現在のトレース・レベルを動的に変更することができます。                                                                                                                                                          |
| 2320 ページの『 <a href="#">fteSetLoggerTraceLevel</a> (ロガーの現行トレース・レベルの変更)』                      | マネージドファイル転送ロガーの現在のトレースレベルを動的に変更するには、 <b>fteSetLoggerTraceLevel</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                                     |
| 2322 ページの『 <a href="#">fteSetProductId</a> (z/OS SCRT レコーディング ID の設定)』                      | <b>fteSetProductId</b> は、インストール済み環境における Managed File Transfer 使用率の記録の対象となる製品タイプを設定する際に使用します。このコマンドは z/OS システムでのみ有効である。                                                                                                             |
| 2323 ページの『 <a href="#">fteSetupCommands</a> (MFT command.properties ファイルの作成)』               | <b>fteSetupCommands</b> コマンドは Managed File Transfer command.properties ファイルを作成する。このプロパティファイルは、コマンド発行時に IBM MQ ネットワークに接続するキューマネージャの詳細を指定する。                                                                                         |
| 2325 ページの『 <a href="#">fteSetupCoordination</a> (プロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーのセットアップ)』 | <b>fteSetupCoordination</b> コマンドは、Managed File Transfer のプロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーを作成します。                                                                                                                                  |
| 2328 ページの『 <a href="#">fteShowAgentDetails</a> (MFT エージェントの詳細の表示)』                          | 特定のマネージドファイル転送エージェントの詳細を表示するには、 <b>fteShowAgentDetails</b> コマンドを使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。                                                                                                |
| 2337 ページの『 <a href="#">fteShowLoggerDetails</a> (MFT ロガーの詳細の表示)』                            | 特定のマネージドファイル転送ロガーの詳細を表示するには、 <b>fteShowLoggerDetails</b> コマンドを使用します。                                                                                                                                                               |
| 2339 ページの『 <a href="#">fteStartAgent</a> (MFT エージェントの開始)』                                   | エージェントを使用してファイル転送を実行するには、まずエージェントを開始する必要があります。 <b>fteStartAgent</b> コマンドは、コマンドを発行したシステム上でエージェントを起動します。リモート・システム上でエージェントを起動することはできません。                                                                                              |
| 2341 ページの『 <a href="#">fteStartLogger</a> (MFT ロガーの開始)』                                     | <b>fteStartLogger</b> コマンドは、Managed File Transfer ログギング・アプリケーションを開始します。                                                                                                                                                            |
| 2343 ページの『 <a href="#">fteStartMonitor</a> (MFT リソース・モニターの開始)』                              | <b>fteStartMonitor</b> コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から開始します。                                                                                                                                                        |
| 2346 ページの『 <a href="#">fteStopAgent</a> (MFT エージェントの停止)』                                    | <b>fteStopAgent</b> コマンドは、Managed File Transfer のエージェントを制御された仕方では停止させるか、必要であれば <b>-i</b> パラメーターを使用してエージェントを即時に停止させるために使用します。                                                                                                       |
| 2348 ページの『 <a href="#">fteStopLogger</a> (MFT ロガーの停止)』                                      | <b>fteStopLogger</b> コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。                                                                                                                                                                        |
| 2350 ページの『 <a href="#">fteStopMonitor</a> (MFT リソース・モニターの停止)』                               | <b>fteStopMonitor</b> コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から停止します。                                                                                                                                                         |

## 関連概念

2180 ページの『MFT コマンドの使用権限』

MFT オブジェクト命名規則

## 関連資料

2172 ページの『MFT のコマンドおよびプロセスと、その接続先のキュー・マネージャー』

Managed File Transfer トポロジーは、さまざまなコンポーネントによって構成されます。

## MFT のコマンドおよびプロセスと、その接続先のキュー・マネージャー

Managed File Transfer トポロジーは、さまざまなコンポーネントによって構成されます。

それらのコンポーネントは、以下のとおりです。

- 1つ以上のエージェントと、それに関連付けられたエージェント・キュー・マネージャー
- 調整キュー・マネージャー
- コマンド・キュー・マネージャー
- トポロジーの管理やマネージド転送の送信に使用されるいくつかのコマンド。
- トポロジー内のエージェントによって実行されるマネージド転送に関する情報を収集する、オプションのロガー。
- IBM MQ Explorer Managed File Transfer プラグイン。一部の管理用タスクを実行し、マネージド転送に関する情報を表示するために使用できます

エージェント、ロガー、コマンド、および IBM MQ Explorer Managed File Transfer プラグインは、実行時に1つ以上のキュー・マネージャーに接続します。


以下の表は、実行時にエージェント、ロガー、コマンド、および IBM MQ Explorer Managed File Transfer プラグインがどのキュー・マネージャーに接続するかを示しています。

表内のコマンドまたはプロセスに X 文字がない場合、そのコマンドは実行時にキュー・マネージャーまたはプロセスに接続しません。

注：一部のコマンドは、特定のマシンでのみ実行できます。詳細については、2178 ページの『MFT コマンドを実行できる場所』を参照してください。

| コマンド名                                                     | エージェント・キュー・マネージャー | コマンド・キュー・マネージャー | 調整キュー・マネージャー | ロガー・キュー・マネージャー |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|
| <a href="#">fteAnt</a>                                    |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteCancelTransfer</a>                         |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteChangeDefaultConfigurationOptions</a>      |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteCleanAgent</a> <small>2173 ページの『1』</small> | はい                |                 |              |                |
| <a href="#">fteClearMonitorHistory</a>                    |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteCreateAgent</a>                            | はい                |                 |              |                |
| <a href="#">fteCreateBridgeAgent</a>                      | はい                |                 |              |                |
| <a href="#">fteCreateCDAgent</a>                          | はい                |                 |              |                |
| <a href="#">fteCreateEnvironment</a>                      |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteCreateLogger</a>                           |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteCreateMonitor</a>                          |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteCreateTemplate</a>                         |                   |                 | はい           |                |
| <a href="#">fteCreateTransfer</a>                         |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteDefine</a>                                 |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteDelete</a>                                 |                   |                 |              |                |

表 366. Managed File Transfer コマンドとその接続先のキュー・マネージャーの要約 (続き)

| コマンド名                                                                                                               | エージェント・キュー・マネージャー | コマンド・キュー・マネージャー | 調整キュー・マネージャー | ロガー・キュー・マネージャー |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|
| <a href="#">fteDeleteAgent</a>                                                                                      | はい                |                 | はい           |                |
| <a href="#">fteDeleteLogger</a>                                                                                     |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteDeleteMonitor</a>                                                                                    |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteDeleteScheduledTransfer</a>                                                                          |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteDeleteTemplates</a>                                                                                  |                   |                 | はい           |                |
| <a href="#">fteDisplayVersion</a>                                                                                   |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteListAgents</a>                                                                                       |                   |                 | はい           |                |
| <a href="#">fteListMonitors</a>                                                                                     |                   |                 | はい           |                |
| <a href="#">fteListScheduledTransfers</a>                                                                           |                   |                 | はい           |                |
| <a href="#">fteListTemplates</a>                                                                                    |                   |                 | はい           |                |
| <a href="#">fteModifyAgent</a>                                                                                      |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteModifyLogger</a>                                                                                     |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteObfuscate</a>                                                                                        |                   |                 |              |                |
| <a href="#">ftePingAgent</a>                                                                                        |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteRAS</a>                                                                                              |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteSetAgentLogLevel</a>                                                                                 |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteSetAgentTraceLevel</a>                                                                               |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteSetLoggerTraceLevel</a>                                                                              |                   |                 |              |                |
|  <a href="#">fteSetProductID</a> |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteSetupCommands</a>                                                                                    |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteSetupCoordination</a>                                                                                |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteShowAgentDetails</a>                                                                                 |                   |                 | はい           |                |
| <a href="#">fteShowLoggerDetails</a>                                                                                |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteStartAgent</a>                                                                                       |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteStartLogger</a>                                                                                      |                   |                 |              |                |
| <a href="#">fteStartMonitor</a>                                                                                     |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteStopAgent</a>                                                                                        |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteStopLogger</a>                                                                                       |                   | はい              |              |                |
| <a href="#">fteStopMonitor</a>                                                                                      |                   | はい              |              |                |

注:

1. このコマンドを実行する前に、エージェントを停止する必要があります。

表 367. Managed File Transfer プロセスとその接続先のキュー・マネージャーの要約

| Processes                                   | エージェント・キュー・マネージャー | コマンド・キュー・マネージャー | 調整キュー・マネージャー | ロガー・キュー・マネージャー |
|---------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|
| Managed File Transfer エージェント                | はい                |                 |              |                |
| Managed File Transfer プラグイン IBM MQ Explorer |                   | はい              | はい           |                |
| Managed File Transfer ロガー                   |                   |                 | はい           | はい             |

各タイプのキュー・マネージャー（つまり、エージェント・キュー・マネージャー、コマンド・キュー・マネージャー、調整キュー・マネージャー）に接続するのに必要な資格情報が入っているファイルは、関連するプロパティ・ファイルで指定できます。調整キュー・マネージャーには `coordination.properties` ファイルがあります。このファイルでは、資格情報ファイルを指すように `coordinationQMgrAuthenticationCredentialsFile` プロパティを設定できます。

調整キュー・マネージャーに接続するコマンドは、そのファイルで指定されている資格情報を使用します。キュー・マネージャーでセキュリティが有効になっていて、このプロパティが正しく設定されていない場合は、MFT コマンドが正常に完了しません。詳しくは、[MFT と IBM MQ の接続認証](#)を参照してください。

## 関連概念

[インストール済みの MFT コマンド・セット](#)

## MFT コマンドとその接続先のキュー・マネージャーの詳細

Managed File Transfer コマンドとその接続先のキュー・マネージャーの詳細情報。

このトピックでは、[2172 ページの『MFT のコマンドおよびプロセスと、その接続先のキュー・マネージャー』](#)の情報について、いくつかの図を使用してさらに詳しく説明します。

## エージェント・キュー・マネージャー

各エージェントには、独自のエージェント・キュー・マネージャーがあります。エージェントは、このキュー・マネージャーでホストされているシステム・キューを使用して、状態情報を維持し、作業要求を受け取ります。

1つのキュー・マネージャーが、複数のエージェントのエージェント・キュー・マネージャーとして機能できます。エージェント・キュー・マネージャーは、送信側チャンネルと受信側チャンネルを使用して調整キュー・マネージャー、コマンド・キュー・マネージャー、および他のエージェント・キュー・マネージャーに接続されます。

`fteCreateAgent`、`fteCreateBridgeAgent`、および `fteCreateCDAgent` の各コマンドは、エージェント・キュー・マネージャー名を引数として使用します。

これらのコマンドが実行されると、そのコマンドは指定されたキュー・マネージャーに接続し、エージェントが Managed File Transfer トポロジーに追加されたことを示すメッセージを調整キュー・マネージャーに送信します。

同様に、`fteDeleteAgent` が実行されると、エージェント・キュー・マネージャーに接続し、調整キュー・マネージャーにメッセージを送信し、エージェントが Managed File Transfer トポロジーから除去されたことを通知します。

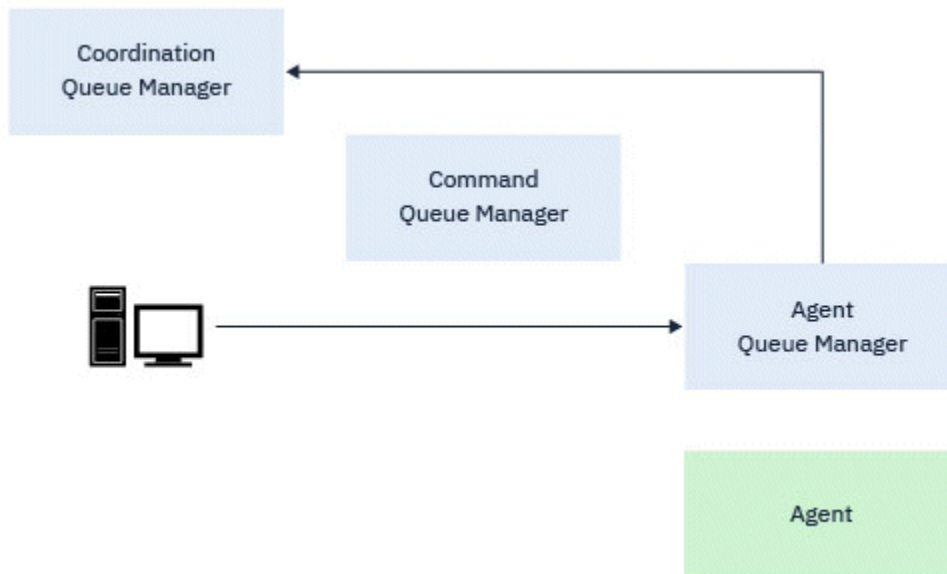


図 1. さまざまな **fteCreate** コマンドと **fteDeleteAgent** コマンドが、エージェント・キュー・マネージャーに接続し、調整キュー・マネージャーにメッセージを送信して、エージェントをトポロジーに登録またはトポロジーから登録解除します。



**重要: fteCleanAgent** はエージェント・キュー・マネージャーに接続し、そのエージェントの状態情報をそのシステム・キューから除去します。

このコマンドを実行すると、トポロジー全体に影響が及ぶ可能性があります。そのため、このコマンドは IBM の指示のもとでのみ行ってください。

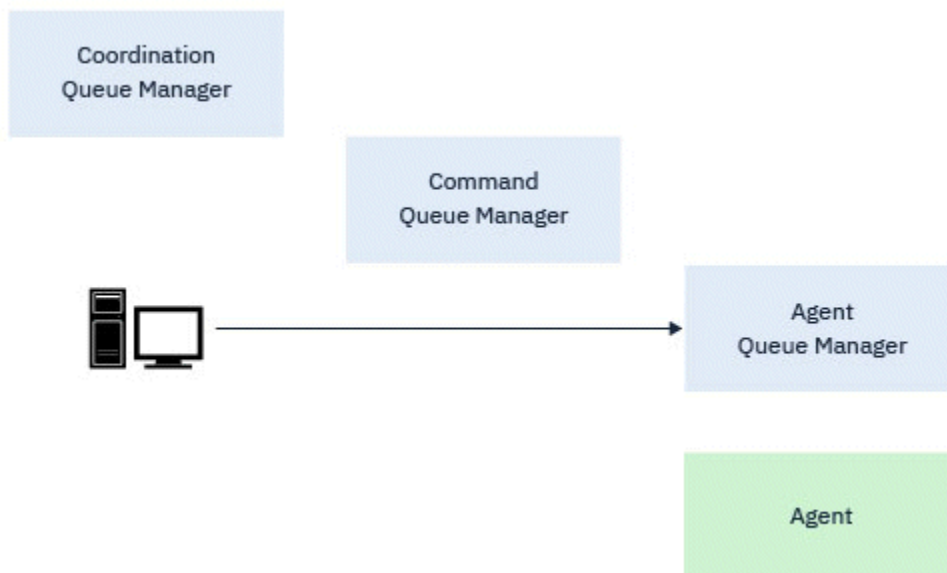


図 2. **fteCleanAgent** コマンドは、エージェント・キュー・マネージャーに直接接続し、エージェントのシステム・キューから状態情報を除去します。

以下のコマンドは、エージェント・キュー・マネージャーに接続します。

- [fteCleanAgent](#)
- [fteCreateAgent](#)
- [fteCreateBridgeAgent](#)

- [fteCreateCDAgent](#)
- [fteDeleteAgent](#)

## 調整キュー・マネージャー

Managed File Transfer トポロジーの調整キュー・マネージャーは、トポロジー全体に関する情報を持つ中央のハブです。コーディネーションキューマネージャは、レシーバチャンネルを通じてトポロジー内のすべてのエージェントキューマネージャに接続されており、エージェントからステータス情報や転送テンプレートを受け取ることができる。これは、Managed File Transfer 関連するトピック文字列にメッセージを発行するため、他のキューマネージャへの送信者チャンネルを必要としない。エージェントは定期的にステータス情報を調整キュー・マネージャーに公開し、そこに転送テンプレートを保管します。

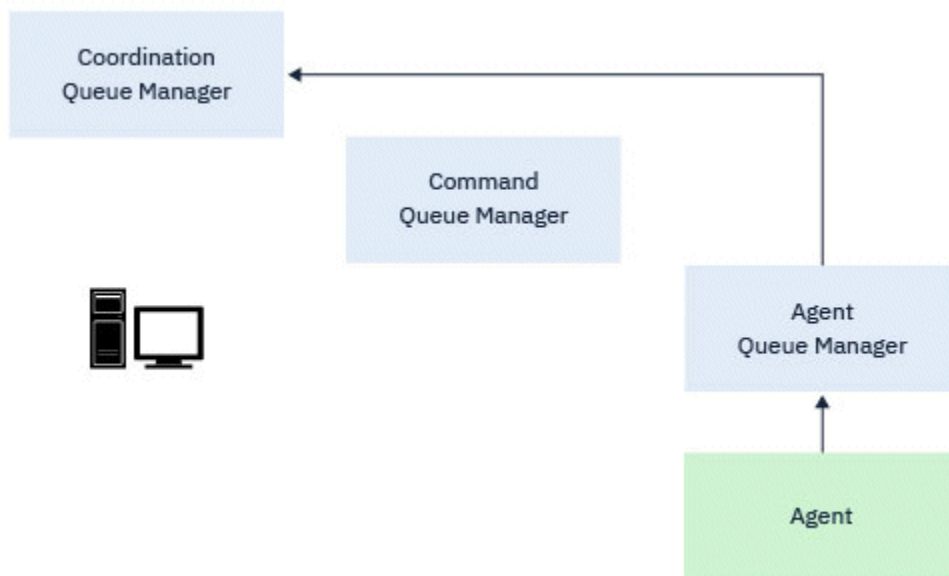


図 3. エージェントは、調整キュー・マネージャーで状況情報を公開したり、転送テンプレートを保管したりします。

調整キュー・マネージャーに接続する前述のコマンドのいずれかが実行されると、それらは調整キュー・マネージャーに直接接続され、以下のいずれかを実行します。

- 転送テンプレートを作成または削除します。
- エージェント、モニター、またはスケジュール済み転送に関する状態情報を照会し、その情報をユーザーに表示します。



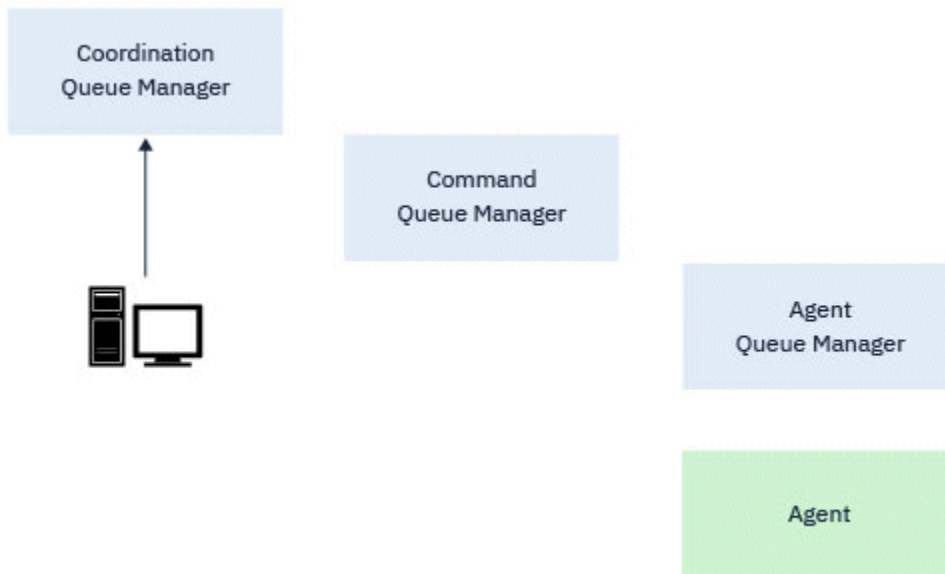


図 4. コマンドは、調整キュー・マネージャーに直接接続して、適切な状況情報を取得するか、転送テンプレート进行处理します。

以下のコマンドは、調整キュー・マネージャーに接続します。

- [fteCreateTemplate](#)
- [fteDeleteAgent](#)
- [fteDeleteTemplates](#)
- [fteListAgents](#)
- [fteListMonitors](#)
- [fteListScheduledTransfers](#)
- [fteListTemplates](#)
- [fteShowAgentDetails](#)

## コマンド・キュー・マネージャー

コマンド・キュー・マネージャーは、MFT トポロジーへのゲートウェイとして機能します。送信側チャンネルと受信側チャンネルを介してエージェント・キュー・マネージャーに接続されます。リストされているコマンドのいずれかが実行されると、コマンドはコマンド・キュー・マネージャーに直接接続し、指定されたエージェントにメッセージを送信します。このメッセージは IBM MQ ネットワークを經由してエージェント・キュー・マネージャーに経路指定されます。そこでメッセージはエージェントによって取り出され、処理されます。

キュー・マネージャーに接続するコマンドのいずれかが実行されると、コマンドは以下を実行します。

- コマンド・キュー・マネージャーに接続します。
- 一時応答キューを作成します。
- コマンドの詳細を含むメッセージを適切なエージェントに送信します。

メッセージは IBM MQ ネットワークを經由してエージェント・キュー・マネージャーに経路指定されます。そこでメッセージはエージェントによって取り出され、処理されます。

エージェントがコマンドを処理した後、エージェントはコマンド・キュー・マネージャーに応答を送り返します。ここで、応答はコマンドによって取得されます。

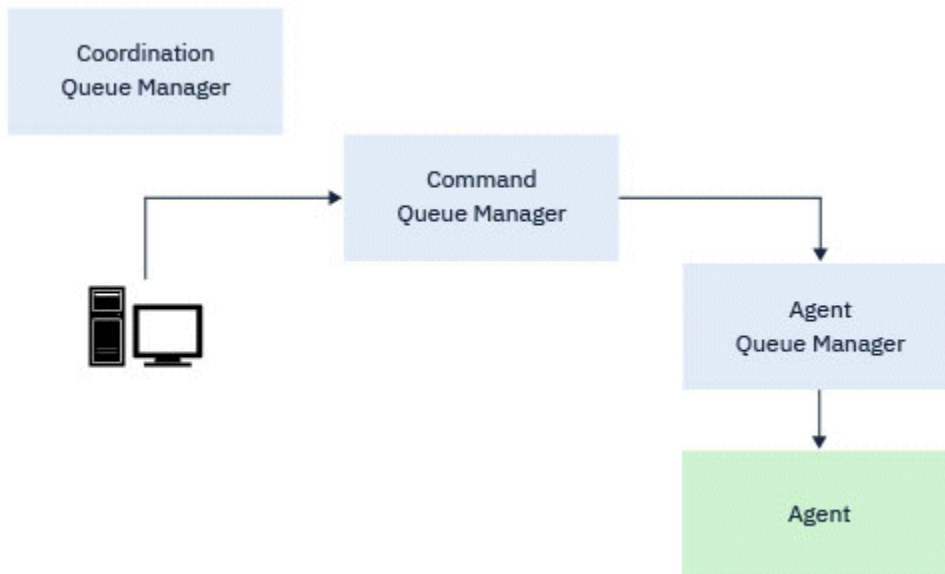


図 5. コマンドがコマンド・キュー・マネージャーに接続します。 コマンドを含むメッセージが、 IBM MQ ネットワークを介して正しいエージェント・キュー・マネージャーに経路指定されます。そこでメッセージがエージェントによって取り出されます。

以下のコマンドは、コマンド・キュー・マネージャーに接続します。

- [fteCancelTransfer](#)
- [fteCreateMonitor](#)
- [fteCreateTransfer](#)
- [fteDeleteMonitor](#)
- [fteDeleteScheduledTransfer](#)
- [ftePingAgent](#)
- [fteStartMonitor](#)
- [fteStopAgent](#)
- [fteStopMonitor](#)

#### 関連概念

[インストール済みの MFT コマンド・セット](#)

#### MFT コマンドを実行できる場所

以下の表は、Managed File Transfer コマンドをローカルまたはリモートで実行できるかどうかをまとめたものです。

この表では、コマンドは次のように示されます。

- ローカルのみ - ローカル・インストール済み環境でのみ実行できるコマンドです。
- エージェントに対してローカル - 対象コマンドに関連するローカル・エージェント・インストール済み環境でのみ実行できるコマンドです。

例えば、**fteCreateBridgeAgent** コマンドはローカル・ブリッジ・エージェントに接続できるので X (ブリッジ) と示されています。また **fteCreateCDAgent** コマンドはローカル CD エージェントに接続できるので X (CD) と記されています。

- ロガー・エージェントに対してローカル - ローカル・ローガー・インストール済み環境でのみ実行できるコマンドです。
- ローカルおよびリモート - コマンドまたは調整キュー・マネージャーに接続できる任意のシステムからコマンドを実行できます。

表のコマンドに X 文字が記されていない場合、該当コマンドはその状態では実行できません。


| コマンド名                                                                                                               | ローカル | エージェントに対してローカル | ロガー・エージェントに対してローカル | ローカルおよびリモート |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|--------------------|-------------|
| <a href="#">fteCancelTransfer</a>                                                                                   |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteCleanAgent</a>                                                                                       |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteCreateAgent</a>                                                                                      |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteCreateBridgeAgent</a>                                                                                |      | X (ブリッジ)       |                    |             |
| <a href="#">fteCreateCDAgent</a>                                                                                    |      | X (CD)         |                    |             |
| <a href="#">fteCreateEnvironment</a>                                                                                |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteCreateLogger</a>                                                                                     |      |                | X                  |             |
| <a href="#">fteDefine</a>                                                                                           |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteDelete</a>                                                                                           |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteDeleteAgent</a>                                                                                      |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteDeleteLogger</a>                                                                                     |      |                | X                  |             |
| <a href="#">fteDeleteMonitor</a>                                                                                    |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteDeleteScheduledTransfer</a>                                                                          |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteDeleteTemplates</a>                                                                                  |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteDisplayVersion</a>                                                                                   | X    |                |                    |             |
| <a href="#">fteListAgents</a>                                                                                       |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteListMonitors</a>                                                                                     |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteListScheduledTransfers</a>                                                                           |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteListTemplates</a>                                                                                    |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteModifyAgent</a>                                                                                      |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteModifyLogger</a>                                                                                     |      |                | X                  |             |
| <a href="#">fteObfuscate</a>                                                                                        | X    |                |                    |             |
| <a href="#">ftePingAgent</a>                                                                                        |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteRAS</a>                                                                                              | X    |                |                    |             |
| <a href="#">fteSetAgentLogLevel</a>                                                                                 |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteSetAgentTraceLevel</a>                                                                               |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteSetLoggerTraceLevel</a>                                                                              |      |                | X                  |             |
|  <a href="#">fteSetProductID</a> | X    |                |                    |             |
| <a href="#">fteSetupCommands</a>                                                                                    | X    |                |                    |             |
| <a href="#">fteSetupCoordination</a>                                                                                | X    |                |                    |             |
| <a href="#">fteShowAgentDetails</a>                                                                                 |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteShowLoggerDetails</a>                                                                                |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteStartAgent</a>                                                                                       |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteStartLogger</a>                                                                                      |      |                | X                  |             |
| <a href="#">fteStart モニター</a>                                                                                       |      |                |                    | X           |
| <a href="#">fteStopAgent</a>                                                                                        |      | X              |                    |             |
| <a href="#">fteStopLogger</a>                                                                                       |      |                | X                  |             |

表 368. Managed File Transfer コマンドを実行できる場所に関する要約 (続き)

| コマンド名        | ローカル | エージェントに対してローカル | ロガー・エージェントに対してローカル | ローカルおよびリモート |
|--------------|------|----------------|--------------------|-------------|
| fteStop モニター |      |                |                    | X           |

## 関連概念

[インストール済みの MFT コマンド・セット](#)

## MFT コマンドの使用権限

Managed File Transfer コマンドを発行する場合には、ご使用のユーザー ID が mqm グループのメンバーでなければなりません (mqm グループに含まれないユーザーがコマンドを発行できるように既に IBM MQ を構成してある場合を除く)。

**z/OS** z/OS で mqm に代替グループを定義する方法については、[IBM MQ for z/OS で MQSC コマンドおよび PCF コマンドを発行できるソース](#)を参照してください。

権限について詳しくは、[IBM MQ を管理する権限](#)を参照してください。**IBM i** IBM i を使用している場合は、最初にトピック [IBM MQ 権限](#)を参照してください。

Managed File Transfer コマンドのサブセットは、IBM MQ エクスプローラーを使用して発行できます。

## AIX, Linux, and Windows システムからのコマンドの発行

コマンドを発行する場合には、以下の環境固有の情報に注意してください。

### Managed File Transfer の Windows

すべてのコマンドはコマンド行から実行できます。コマンド名には大/小文字の区別がありません。それらは大文字、小文字、または大文字と小文字の組み合わせのいずれでも入力できます。ただし、制御コマンド (キュー名など) およびパラメーター (キュー・マネージャー名の **-m** など) の引数は、大/小文字が区別されます。

構文記述では、ハイフン (-) はフラグ標識として使用されます。

### AIX and Linux システムの場合は Managed File Transfer

Managed File Transfer のすべてのコマンドは、シェルから発行できます。すべてのコマンドは、大/小文字が区別されます。

## z/OS システムからのコマンドの発行

### z/OS

IBM MQ for z/OS 9.2 以降、Managed File Transfer は z/OS UNIX System Services (z/OS UNIX) コンポーネントの mqft ディレクトリー (例: /mqm/V9R2M0/mqft) にインストールされます。

Managed File Transfer コマンドは、mqft ディレクトリーの下の bin ディレクトリー (例: /mqm/V9R2M0/mqft/bin) にあります。

**重要:** この点は以前のリリースと異なります。以前のリリースでは、bin ディレクトリーと mqft ディレクトリーは相互に同位でした。

コマンドは、以下のいずれかのオプションから実行できます。

- z/OS UNIX 環境から直接実行するには、コマンドにパスを指定するか、ユーザー・コマンド・パスに bin サブディレクトリーを含めます。
- 特定のエージェントまたはロガー用に PDSE コマンド・テンプレート・ライブラリーから構成した、コマンドの PDSE データ・セットから実行します。詳しくは、[MFT エージェントまたはロガーのコマンド・データ・セットの作成](#)を参照してください。

## IBM i プラットフォームからのコマンドの発行

### IBM i

IBM iでコマンドを発行する場合には、以下の環境固有の情報に注意してください。

- Qshell インタープリターを使用して Managed File Transfer コマンドを開始できます。Qshell インタープリターを開始するには、IBM iシステム・コマンド行から **STRQSH** コマンドを発行します。
- Qshell 環境でコマンドを実行する場合、コマンド名には大/小文字の区別がありません。それらは大文字、小文字、または大文字と小文字の組み合わせのいずれでも入力できます。ただし、制御コマンド(キュー名など)およびパラメーター(キュー・マネージャー名の **-m** など)の引数は、大/小文字が区別されます。

## 関連資料

[MFT の戻りコード](#)

## MFT コマンドのトレース

コマンド行での問題判別に役立つために、Managed File Transfer のあらゆるコマンドをトレースできます。

### 目的

指定されたレベルでトレースを有効にするには、任意の MFT コマンドに **-trace** パラメーターを使用します。生成されるトレース・ファイルは、別のディレクトリーを識別するために **-tracePath** パラメーターが指定されていない限り、現行作業ディレクトリーに配置されます。

トレースを実行すると、パフォーマンスに重大な影響を及ぼすおそれがあり、また大量のトレース・データが生成される可能性もあるため、トレースの実行は注意して、必要な場合にのみ実施してください。通常、トレースは「IBM サポートから要求された場合のみ有効にする。

トレース・ファイルのサイズや保持するトレース・ファイルの数などの他のトレース・プロパティーを `agent.properties` ファイルに設定することができます。これらのプロパティーについては、『[拡張エージェント・プロパティー: トレースおよびロギング](#)』で説明されています。

### Syntax

```
▶ fteCommandName — -trace — (classes=level) —————▶  
└──────────────────────────────────────────────────────────┘  
  -tracePath — (directory path)
```

### パラメーター

#### **-trace classes=level**

必須。トレースを設定するレベル、およびトレースを適用するクラス。次のフォーマットで指定します。

```
classes=level
```

以下に例を示します。

```
com.ibm.wmqfte=all
```

この指定は Managed File Transfer のすべてのクラスをトレースします。

このレベルのトレースを適用する対象となる、コロンで区切られたクラス仕様のリストを指定します。このパラメーターが指定されない場合、トレース・レベルはすべてのエージェント・クラスに適用されます。

クラスが正符号(+)で始まる場合、正符号に続くトレース・クラスのリストが、現在トレースされている既存のトレース・クラスに追加されます。

有効なトレース・レベル・オプションは以下のとおりです。トレース・ファイルのサイズと詳細度の昇順にリストしています。

**off**

エージェント・トレースをオフに切り替えますが、ログ・ファイルへの情報の書き込みは続行されます。これはデフォルト設定です。

**flow**

エージェント内でプロセッシング・フローに関連付けられたトレース・ポイントのデータを収集します。

**moderate**

トレースであまり多くない量の診断情報を収集します。

**verbose**

トレースで詳細な診断情報を収集します。

**すべて**

すべてのエージェント・クラスでエージェント・トレースを実行するように設定します。

**-tracePath directory path**

オプション。トレースの書き込み先にするディレクトリーを指定します。例えば、c:\temp などで。

**z/OS** このパラメーターが指定されない場合、値はコマンド実行元のディレクトリーになります。例えば、z/OS では以下のとおりです。

**z/OS** /u/smith/fte/wmqmft/mqft/logs/MQPV/loggers/BFGLG1/logs/

このパラメーターは、**-trace** パラメーターが指定されている場合にのみ有効です。

**例**

この例では、トレース・レベルを **all** に設定しています。これは、AGENT.NAME に属するすべてのクラスが **fteStartAgent** コマンドでトレースされることを意味します。

注: エージェントが開始されると、トレースは *mft\_config/logscoordination\_qmgr/agents/agent* に進みます。

```
fteStartAgent -trace com.ibm.wmqfte=all -tracePath /u/mft/trace AGENT.NAME
```

この例では、エージェント AGENT.NAME の com.ibm.wmqfte.common クラスのトレース・レベルを **moderate** に設定します。 **ftePingAgent** コマンドで、普通程度の量のトレースが取り込まれることになります。

```
ftePingAgent -trace com.ibm.wmqfte.common=moderate AGENT.NAME
```

この例では、エージェント AGENT.NAME の com.ibm.wmqfte.common クラスのトレース・レベルを **moderate** に設定され、トレースは c:\\$user ディレクトリーに書き込まれます。 **ftePingAgent** コマンドで、普通程度の量のトレースが取り込まれることになります。

```
ftePingAgent -trace com.ibm.wmqfte.common=moderate -tracePath c:\$user AGENT.NAME
```

**fteBatch (のみ)、 z/OS fteCommon および ヘルパースクリプト ftePlatform**

fteBatch, fteCommon とは、 がディレクトリーでヘルパースクリプトとして提供するスクリプトである。

ftePlatform Managed File Transfer MQ\_INSTALLATION\_PATH/bin **z/OS** fteBatch スクリプトは、z/OS にのみ存在します。

**fteBatch スクリプト (z/OS のみ)**

**z/OS**

fteBatch は、Managed File Transfer を JZOS バッチ・ランチャーから実行するためのヘルパー・スクリプトです。 fteBatch は z/OS にのみインストールされます。 通常、Managed File Transfer は提供されたコマ

ンド・シェル・スクリプトを使用して開始されます。このスクリプトは、いくつかの環境構成を実行してから、その機能に適した Java クラスを開始します。Managed File Transfer が JZOS バッチ・ランチャーを使用して開始されると、Java クラスがランチャーから直接開始されます。fteBatch は、必要なクラス名を環境変数に配置するためのランチャー・セットアップの一部として呼び出すことができ、Java を開始する前に通常のコマンド・シェル・スクリプトが実行するセットアップ作業を行います。これは、実行中のジョブと、Managed File Transfer によって使用される内部クラス名の間で分離レベルを設けます。

**Deprecated** fteBatch コマンドは、IBM MQ 8.0 の Managed File Transfer では推奨されません。コマンドの新しい PDSE データ・セットを使用して Managed File Transfer を実行することができます。詳しくは、[MFT エージェントまたはローガーのコマンド・データ・セットの作成](#)を参照してください。

## fteCommon

fteCommon は、Java を開始する前に共通セットアップ処理を実行するために、他の Managed File Transfer コマンド・スクリプトによって開始されるヘルパー・スクリプトです。

## ftePlatform

ftePlatform は、fteCommon スクリプトによって開始されるヘルパー・スクリプトであり、プラットフォーム固有のセットアップ処理を実行します。

## 戻りコード

| 表 369. 戻りコード名と説明 |                 |
|------------------|-----------------|
| 戻りコード            | 説明              |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。 |
| 1                | コマンドは不成功に終わった   |
| 2                | コマンドがタイムアウトで終了  |

## fteCancelTransfer (MFT 転送の取り消し)

**fteCancelTransfer** コマンドは、Managed File Transfer 転送を取り消すために使用します。このコマンドは、転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントに対して発行できます。

### 目的

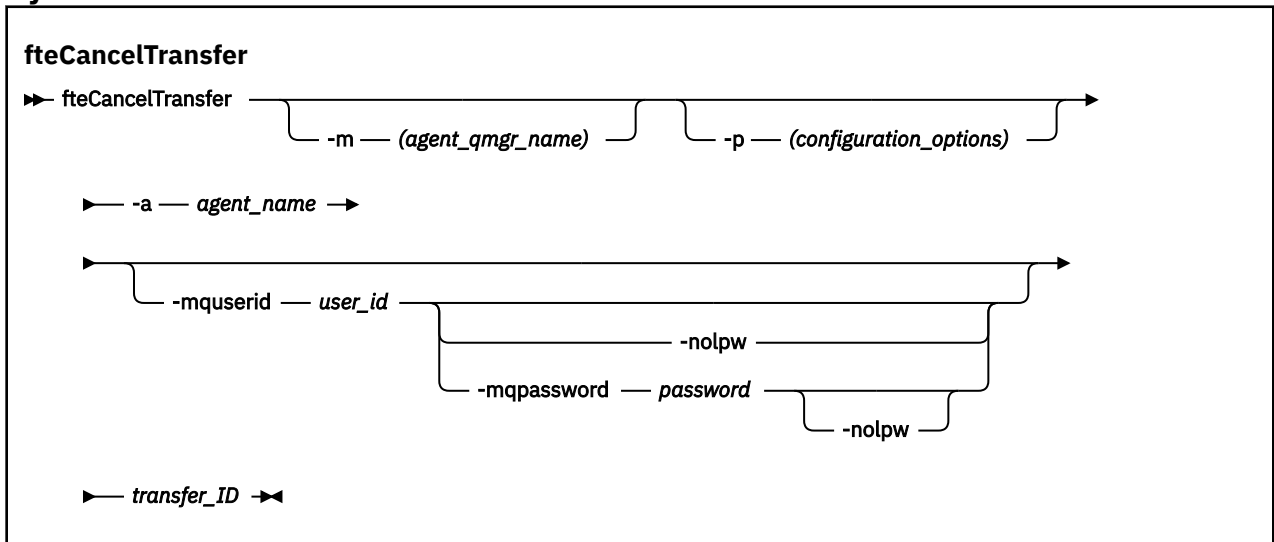
転送の進行中に **fteCancelTransfer** コマンドを発行した場合、その転送の一部として既に転送されたファイルは宛先システムに残り、削除されません。その転送の一部として部分的に転送されたファイルは、宛先システムからすべて削除されます。転送の宛先側では、その転送が「取り消し済み」としてログに記録されます。

Connect:Direct ノードへの転送が取り消されると、取り消された転送の一部として部分的に転送されたファイルは宛先システムに残り、削除されません。

**fteCancelTransfer** コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してからエージェントのキュー・マネージャーに経路指定のできる、任意のシステムから実行できます。具体的には、このコマンドを実行するには、このシステムに Managed File Transfer をインストールしておく必要があります。また、IBM MQ ネットワークと通信するように、このシステムに Managed File Transfer を構成しておく必要があります。接続の詳細を使用できない場合、接続にそのエージェントのキュー・マネージャーの詳細が使用されます (詳細が使用可能な場合)。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

## Syntax



## パラメーター

### **-m agent\_qmgr\_name**

オプション。エージェントのキュー・マネージャーの名前。このエージェントは、取り消す転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントのいずれかでなければなりません。このパラメーターを指定しない場合、使用している構成オプションのセットで識別されるキュー・マネージャーに取り消し要求が送信されます。

### **-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、転送を取り消すために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### **-a agent\_name**

必須。取り消す転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントいずれかの名前。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。



## transfer\_ID

必須。取り消す転送の ID。**fteCreateTransfer** コマンドが発行されると、転送 ID (要求 ID でもある) がコマンド行に表示されます。転送 ID は、ファイル転送ログ・メッセージにも組み込まれます。あるいは、IBM MQ エクスプローラーの「転送ログ」パネルにも表示されます。

## -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、AGENT1 が取り消す転送のソース・エージェントです。

```
fteCancelTransfer -a AGENT1 414d5120514d5f4c4d343336303920201159c54820027102
```

## 戻りコード

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連資料


2245 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

## fteChangeDefaultConfigurationOptions (MFT のデフォルト構成オプションの変更)


**fteChangeDefaultConfigurationOptions** コマンドは、Managed File Transfer で使用するデフォルト構成オプションを変更するために使用します。構成オプションの値によって、Managed File Transfer で使用するプロパティ・ファイルのグループを定義します。

### 重要:

 AIX, Linux, and Windows システム上で、IBM MQ サーバー・インストール・イメージを使用している場合、コマンドを実行するには、これらの条件を両方とも満たす必要があります:

- IBM MQ。
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。

そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。この制限は、Redistributable Managed File Transfer Agent アーカイブを使用している場合は適用されません。

 z/OS システムの場合、コマンドを実行するためには、これらの条件の少なくとも 1 つを満たす必要がある:

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- 環境変数 `BFG_GROUP_NAME` で指定されたグループのメンバーであること (指定されている場合)。
- コマンド実行時に `BFG_GROUP_NAME` 環境変数に値が設定されていない。

## 目的

デフォルトの Managed File Transfer 構成オプションは、初めて [fteSetupCoordination](#) コマンドを使用して調整キュー・マネージャーとしてキュー・マネージャーを構成するときに設定されます。MFT 製品のイン

ストール時に、mqft ディレクトリーがまだ存在していない場合は、このディレクトリーが <MQ\_DATA\_PATH>の下に作成されます。さらに、構成ディレクトリー、インストール・ディレクトリー、およびログ・ディレクトリーがまだ存在しない場合は、mqft ディレクトリーの下に作成されます。

**fteChangeDefaultConfigurationOptions** コマンドを使用することにより、`installation.properties` ファイルで定義されたデフォルトの調整キュー・マネージャーを変更できます。この調整キュー・マネージャーを変更すると、Managed File Transfer は、デフォルトで `configuration_options` の入力として使用したディレクトリーに含まれる一連の構造化されたディレクトリーおよびプロパティ・ファイルによって指定される構成オプションを使用します。このディレクトリー名は、この構成の下でエージェントによって使用される調整キュー・マネージャーと同じです。

`installation.properties` ファイルについて詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

## Syntax

### **fteChangeDefaultConfigurationOptions**

▶▶ fteChangeDefaultConfigurationOptions — configuration\_options ▶▶

## パラメーター

### **configuration\_options**

必須。このパラメーターは、変更後のデフォルト構成オプションを指定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。

### **-?または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

次の例では、デフォルト構成オプションは QM\_COORD2 に変更されます。

```
fteChangeDefaultConfigurationOptions QM_COORD2
```

## 戻りコード

表 371. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連概念

[構成オプション](#)

## fteCleanAgent (MFT エージェントのクリーンアップ)

**fteCleanAgent** コマンドを使用して、Managed File Transfer Agent が使用する永続的および非永続的キューからメッセージを削除することにより、エージェントが使用するキューをクリーンアップします。エージェントの開始に問題があり、エージェントが使用するキューに情報が残っていることが原因である可能性がある場合、**fteCleanAgent** コマンドを使用します。

## 目的

**fteCleanAgent** コマンドを使用して、エージェントが使用する永続的および非永続的キューからメッセージを削除します。具体的には、このコマンドは以下のアクションを実行できます。

- 転送が停止される前に進行中であったこのエージェントへのすべての転送またはこのエージェントからのすべての転送が除去されます。これらの転送は、エージェントが再始動しても再開されません
- エージェントにすでに実行依頼されているが、まだ実行されていないコマンドを除去します
- エージェント上に保管されているすべてのリソース・モニターが削除されます
- エージェント上に保管されているすべてのスケジュール済み転送が削除されます
- エージェント上に保管されているすべての無効なメッセージが削除されます

エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、**-ms**、**-ss**、および**-ims**の各パラメーターは無効です。Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、このコマンドはさらに以下のアクションも実行します。

- Connect:Direct ブリッジ・エージェントがファイルの転送時にファイルを一時的に格納するディレクトリーからすべてのファイルを削除します。このディレクトリーの場所は、**cdTmpDir** パラメーターによって定義されます。
- 実行中の転送に関連した Connect:Direct プロセスに関する情報を表示します。

デフォルトでは、適切なパラメーターを **fteCleanAgent** コマンドに渡し、エージェント名を指定することによって、クリアする Managed File Transfer 状態を指定する必要があります。これは、**fteCleanAgent** は、指定されたエージェントの進行中および保留中の転送、リソース・モニター定義、およびスケジュール済み転送定義を、デフォルトではすべて消去しないことを意味します。command.properties ファイル内の **failCleanAgentWithNoArguments** プロパティーを適切な値に設定することにより、この動作を有効または無効にすることができます。

- デフォルトでは、**failCleanAgentWithNoArguments** の値は true に設定されているため、**agent\_name** パラメーターのみが指定されている場合は、**fteCleanAgent** コマンドの実行は失敗します。
- **failCleanAgentWithNoArguments** が false に設定され、**agent\_name** パラメーターのみが指定されている場合は、**fteCleanAgent** コマンドは、**-all** パラメーターを指定したときと同様に動作します。

**fteCleanAgent** コマンドは、停止しているエージェントで実行する必要があります。コマンドを現在実行中のエージェントに対して実行しようとする、エラーを受け取ります。このコマンドはエージェントを開始しません。**fteCleanAgent** コマンドによるクリーンアップの対象になるのは、コマンドを実行するシステムにあるエージェントです。リモート・システムにあるエージェントをクリーンアップすることはできません。**fteCleanAgent** コマンドを実行するには、`MQ_DATA_PATH\mqft\logs\coordination_QMgr_name\agents\agent_name\agent.lck`にあるエージェント・ロック・ファイルへの書き込み権限が必要です。

FTEAGENT グループが **fteCleanAgent** を正常に実行するためには、以下のキューに対して GET 権限および BROWSE 権限を持っている必要があります。

- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent\_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent\_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent\_name

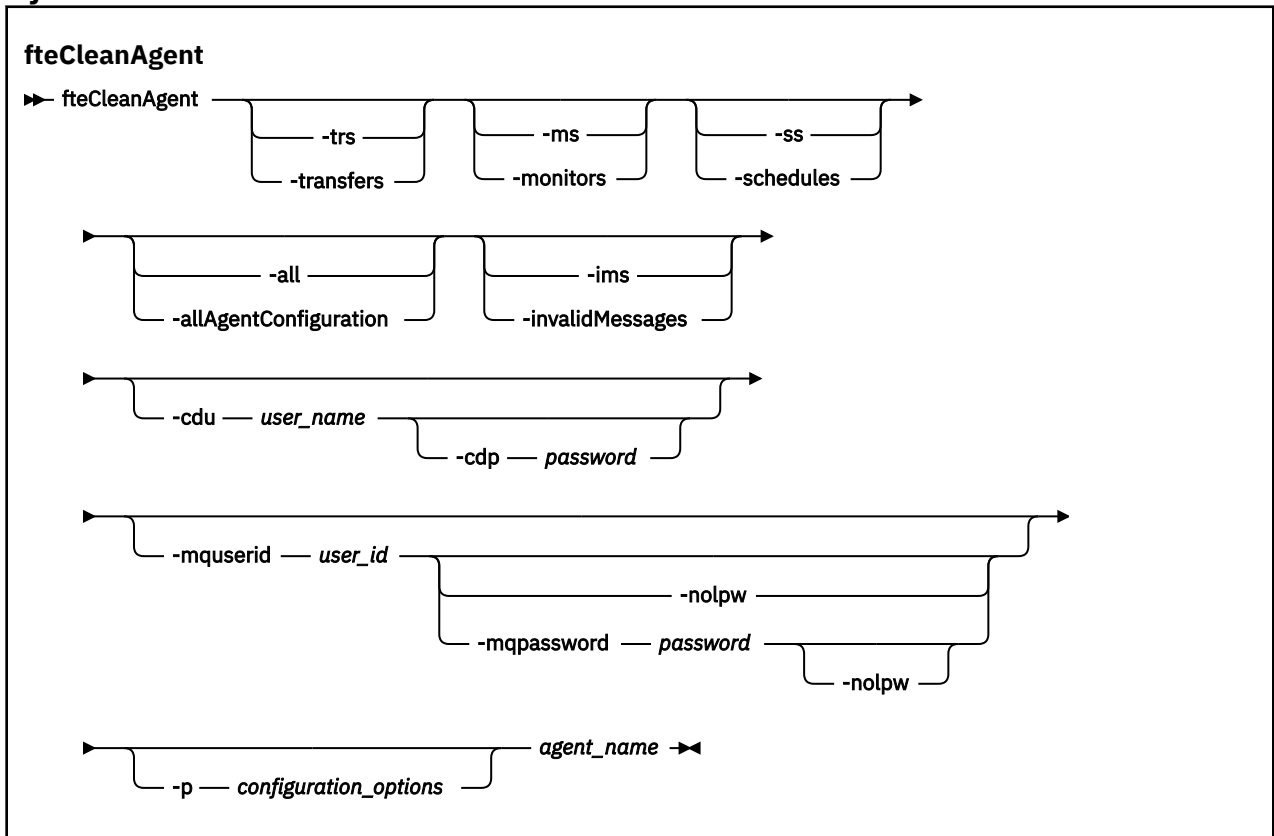
FTEAGENT グループおよび制限グループの権限について詳しくは、[MFT 固有リソースのグループ権限の制限](#)を参照してください。

キュー・マネージャーにバインディング・モードで接続されているエージェントに対して **fteCleanAgent** コマンドを実行している場合、エージェントが実行を停止すると、**fteCleanAgent** コマンドはメッセージングの問題 MQRC 2042 を報告する場合があります。この MQRC は、エージェントのキュー・ハンドルがまだキュー・マネージャーに存在するために発生します。短い遅延の後キュー・マネージャーはこのハンドルを除去するので、**fteCleanAgent** を再発行できます。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

注：Connect:Direct ブリッジ・エージェントをクリーンアップする場合は、**fteCleanAgent** コマンドを実行するときに、Connect:Direct ブリッジ・エージェントの一時ディレクトリーに対する読み取り権限と書き込み権限のあるユーザー ID を使用する必要があります。

## Syntax



### パラメーター

**fteCleanAgent** コマンドを使用して、特定の成果物を削除できます。例えば、**-trs** コマンドを指定して、保留中の転送を削除することはできませんが、リソース・モニターおよびスケジュール済み転送を変更することはできません。

#### **-trs** または **-transfers**

オプション。進行中の転送と保留中の転送をエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-all** パラメーターまたは**-ims** パラメーターと一緒に指定することはできません。

#### **-ms** または **-monitors**

オプション。すべてのリソース・モニター定義をエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-all** パラメーターまたは**-ims** パラメーターと一緒に指定することはできません。

#### **-ss** または **-schedules**

オプション。スケジュール済み転送のすべての定義をエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-all** パラメーターまたは**-ims** パラメーターと一緒に指定することはできません。

#### **-all** または **-allAgentConfiguration**

オプション。すべての転送、リソース・モニター定義、およびスケジュール済み転送定義をエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-trs**、**-ss**、**-ms**、または**-ims** パラメーターと一緒に指定することはできません。



**重要** **all** パラメーターは、他のオプションが使用できない場合にのみ使用してください。転送、リソース・モニターの定義、スケジュール済み転送定義を削除するアクションは、企業に大きな影響を及ぼす場合があります。

#### **-ims** または **-invalidMessages**

オプション。すべての無効なメッセージをエージェントから削除するように指定します。このパラメーターは、**-trs**、**-ss**、**-ms**、または**-all** パラメーターと一緒に指定することはできません。

### -cdu user\_name

オプション。クリーンアップの対象が Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合にのみ有効です。このコマンドを実行するときにこのパラメーターを指定すると、指定したユーザー名に基づいて、Connect:Direct ブリッジ・ノードへの接続が確立され、既存の Connect:Direct プロセスに関する追加情報が取り込まれます。このパラメーターを指定しない場合、エージェントのクリーンアップは実行されますが、Connect:Direct プロセスに関する情報は表示されません。

### -cdp password

オプション。クリーニングされるエージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、**-cdu** パラメーターを指定した場合にのみ有効です。**-cdp** パラメーターを指定すると、コマンドは指定されたパスワードを使用して Connect:Direct ブリッジ・ノードに接続し、既存の Connect:Direct プロセスに関する追加情報を取得します。このパラメーターを指定せず、**-cdu** パラメーターが指定されている場合は、対話式にパスワードを入力するように求められます。

### -mquserid user\_id

オプション。エージェント・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### -mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### -nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、エージェントをクリーンアップするために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### agent\_name

必須。クリーンアップする Managed File Transfer エージェントの名前。

### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この基本的な例では、AGENT2 が使用しているすべてのキューをクリーンアップします。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>fteCleanAgent -all AGENT2
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
```

```
All messages will be deleted from all queues
```

```
State Queue Entries:
```

```
Transfer Identifier:      414d5120716d312020202020202020202020202786de4d20485b03
Source Agent Name:       AGENT2
Destination Agent Name:  AGENT3
```

```
Transfer Identifier:      414d5120716d31202020202020202020202020202786de4d20487203
Source Agent Name:      AGENT2
Destination Agent Name: AGENT3
```

Command Queue New Transfer Entries:

Scheduler Queue Schedule Entries:

Directory Monitor Configuration for "MONITOR1" has been cleared from the Agent.

```
Schedule Identifier:     1
Source Agent Name:      AGENT2
Destination Agent Name: AGENT3
```

BFGCL0149I: The agent 'AGENT2' has been cleaned.

この例では、AGENT2 が使用している無効なメッセージ・キューをクリーンアップします。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>fteCleanAgent -ims AGENT2
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
```

Invalid messages will be deleted from all queues

State Queue Entries:

Warning - Invalid message found on the queue

Command Queue New Transfer Entries:

Warning - Invalid message found on the queue

Scheduler Queue Schedule Entries:

Warning - Invalid message found on the queue

BFGCL0149I: The agent 'AGENT2' has been cleaned.

この例では、Connect:Direct ブリッジ・エージェント AGENT\_CD\_BRIDGE が使用している転送キューをクリーンアップします。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>fteCleanAgent -trs -cdu USER1 AGENT_CD_BRIDGE
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Enter Connect:Direct password:
```

All messages will be deleted from the state and command queues

State Queue Entries:

```
Transfer Identifier:     414d5120716d31202020202020202020202020202786de4d2048a703
Source Agent Name:      AGENT2
Destination Agent Name: AGENT_CD_BRIDGE
Connect:Direct PNODE Name:  CDNODE1
Connect:Direct SNODE Name:  CDNODE2
Connect:Direct Current Processes: Name=FA34F8, Number=139
```

Command Queue New Transfer Entries:

BFGCL0149I: The agent 'AGENT\_CD\_BRIDGE' has been cleaned.

## 戻りコード

表 372. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連資料

2346 ページの『[fteStopAgent \(MFT エージェントの停止\)](#)』

**fteStopAgent** コマンドは、Managed File Transfer のエージェントを制御された仕方  
で停止させるか、必要であれば **-i** パラメーターを使用してエージェントを即時に停止させるために使用します。

2271 ページの『[fteDeleteAgent \(MFT エージェントとその構成の削除\)](#)』

**fteDeleteAgent** コマンドは、Managed File Transfer Agent とその構成を削除します。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、ユーザー資格情報ファイルがファイル・システムに残ります。

[MFT command.properties](#) ファイル

## fteClearMonitorHistory (リソース・モニター・履歴のクリア)

**fteClearMonitorHistory** コマンドは、リソース・モニターの履歴をクリアするために使用します。

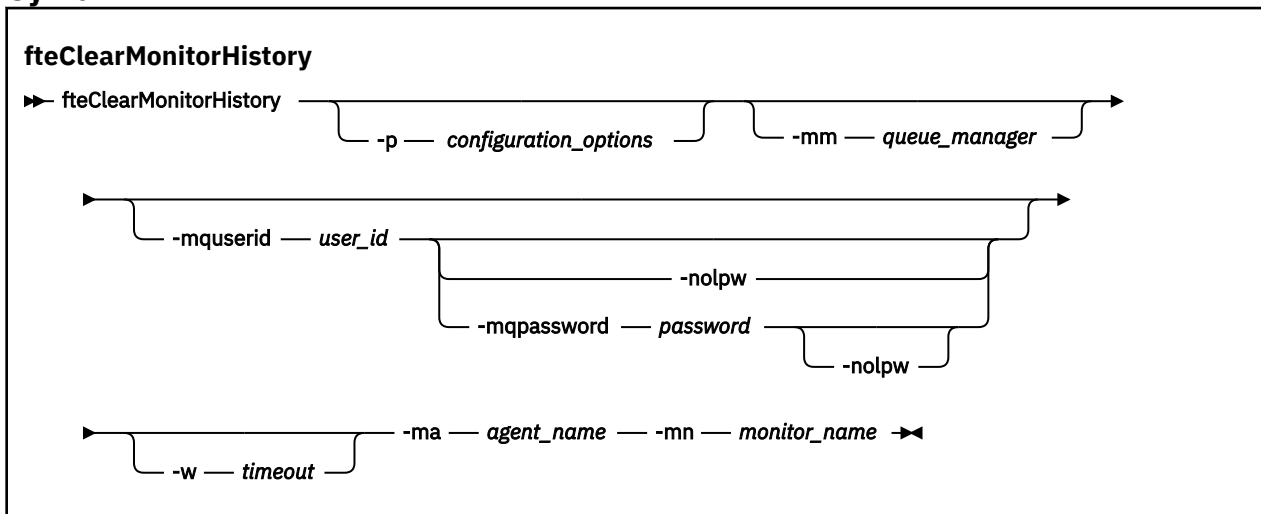
### 目的

**fteClearMonitorHistory** コマンドは、MFT コマンド・コンポーネントがインストールされている任意のシステムから実行できます。そのため、どこからでも履歴をクリアできます。リソース・モニターを所有しているエージェントが実行されているシステムだけに制限されません。

**fteClearMonitorHistory** コマンドを実行すると、「モニター・履歴のクリア」要求 XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに入れられ、一時応答キューでの応答を待機します。エージェントが以下のアクションを実行します。

- 要求メッセージを処理します。
- 指定されたリソース・モニターを停止します。
- 指定されたリソース・モニターの履歴をクリアします。
- 指定されたリソース・モニターを開始します。

### Syntax



### パラメーター

#### **-ma agent\_name**

必須。モニター操作を実行しているエージェントの名前。

#### **-mm queue\_manager**

オプション。エージェントが接続しているキュー・マネージャーの名前。

### **-mn monitor\_name**

必須。履歴をクリアするモニターの名前。文字「\*」、「%」、および「?」はモニター名では許可されません。

### **-p configuration\_options**

オプション。モニターの履歴をクリアするために使用する一連の構成オプションを指定します。 **-p** パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。

慣例により、これは調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

### **-w Timeout**

オプション。モニターの応答を *timeout* で示される秒数まで待機することを指定します。タイムアウトを指定しない場合、またはタイムアウト値としてマイナス 1 を指定した場合、コマンドはモニターの応答を永久に待ちます。このオプションを指定しない場合、デフォルトではモニターの応答を 5 秒まで待機します。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出力されます。

## 例

以下の例では、エージェント JBAGENT で実行されているリソース・モニター JBSWIFT の履歴をクリアします。

```
fteClearMonitorHistory -ma JBAGENT -mn JBSWIFT
```

履歴が正常にクリアされると、**fteClearMonitorHistory** コマンドから以下のメッセージが出力されます。

```
BFGCL0780I: エージェント 'JBAGENT' のリソース・モニター 'JBSWIFT' の履歴のクリア要求が出されました。  
BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。
```

指定のタイムアウト期間内にモニターからの応答がないと、**fteClearMonitorHistory** コマンドから以下のメッセージが出力されます。

```
BFGCL0780I: エージェント 'JBAGENT' のリソース・モニター 'JBSWIFT' の履歴のクリア要求が出されました。  
BFGCL0253W: タイムアウト内にエージェントからのコマンドに対する確認応答がありません。
```

権限検査が有効になっているが、**fteClearMonitorHistory** コマンドを実行したユーザーに履歴をクリアする権限がない場合は ([リソース・モニター・履歴のクリア](#)を参照)、コマンドから以下のメッセージが出力されます。

```
BFGCL0780I: エージェント 'JBAGENT' のリソース・モニター 'JBSWIFT' の履歴のクリア要求が出されました。  
BFGCL0267E: このユーザーには、この操作を実行する権限がありません。
```



## リソース・モニター・ログ

**fteClearMonitorHistory** コマンドの実行結果は、リソース・モニター・ログ `resmoneventN.log` に記録されます。ここで、*N* は数値を表します。ログ項目の例を以下に示します。

```
[07/01/2019 16:08:31:144 IST]00000026 F2FM2 Monitor Stopped Resource Monitor Stopped
[07/01/2019 16:08:31:176 IST]00000026 F2FM2 History Cleared Monitor History has been
cleared
[07/01/2019 16:08:31:176 IST]00000026 F2FM2 Monitor Started Resource Monitor Started
```

## エージェントのイベント・ログ

以下の例に示すように、**fteClearMonitorHistory** コマンドの実行結果もエージェントの `output0.log` に記録されます。

**fteClearMonitorHistory** コマンドによって、リソース・モニター・ヒストリーが正常にクリアされた場合:

BFGDM0123I: モニター「JBSWIFT」のリソースのヒストリーは、ホスト「ホスト名」上のユーザー「tjwatson」によって要求されたとおりにクリアされました。

**fteClearMonitorHistory** コマンドの実行時にリソース・モニター・ヒストリーが空だった場合:

BFGDM0126I: リソース・モニター「JBSWIFT」のヒストリーには項目がありません。履歴をクリアする要求はユーザー「jbusr」によって送信されましたこの操作について、ホスト「ホスト名」上に行われます。

モニターを作成したユーザーで **fteClearMonitorHistory** コマンドを実行したけれども、そのユーザーにヒストリーをクリアするために必要な権限がなかった場合 ([リソース・モニター・ヒストリーのクリアを参照](#)):

BFGDM0124E: User 'jbusr' has requested to clear the history of resource monitor 'JBSWIFT' but does not have either 'Monitor Operations' or 'MONITOR' authorities required to perform this operation.

リソース・モニターを作成したのとは別のユーザーで **fteClearMonitorHistory** コマンドを実行したけれども、そのユーザーにヒストリーをクリアするためのモニター操作権限がなかった場合 ([リソース・モニター・ヒストリーのクリアを参照](#)):

BFGDM0125E: User 'loggerusr' has requested to clear the history of resource monitor 'JBSWIFT' that belongs to user 'jbusr' but does not have the required authority 'Monitor Operations' to perform this operation.

## 戻りコード

| 戻りコード | 説明                 |
|-------|--------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。    |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした  |
| 2     | コマンドはタイムアウトで終了しました |

## fteCreateAgent (MFT エージェントの作成)

**fteCreateAgent** コマンドは Managed File Transfer Agent とその関連構成を作成します。

エージェントへのアクセスを制御することができます。詳しくは、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)を参照してください。 **-ac** パラメーターを使用して、いくつかのキューにアクセスする権限を付与する必要があります。

**重要:**

 AIX, Linux, and Windows システム上で、IBM MQ サーバー・インストール・イメージを使用している場合、コマンドを実行するには、これらの条件を両方とも満たす必要があります:

- IBM MQ。
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。

そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。この制限は、Redistributable Managed File Transfer Agent アーカイブを使用している場合は適用されません。

**z/OS** z/OS システムの場合、コマンドを実行するためには、これらの条件の少なくとも 1 つを満たす必要がある:

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- 環境変数 `BFG_GROUP_NAME` で指定されたグループのメンバーであること (指定されている場合)。
- コマンド実行時に `BFG_GROUP_NAME` 環境変数に値が設定されていない。

## 目的

**ftCreateAgent** コマンドは、エージェントを作成するために使用します。このコマンドは MQSC コマンドを提供します。これをエージェントのキュー・マネージャーに対して実行し、以下のエージェント・キューを作成する必要があります。

- SYSTEM.FTE.AUTHADM1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHMON1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent\_name
- SYSTEM.FTE.DATA.agent\_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent\_name
- SYSTEM.FTE.REPLY.agent\_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent\_name
- SYSTEM.FTE.HA.agent\_name

これらのキューは、内部システム・キューであるため、エージェントを削除しない限り、メッセージの変更、削除、または読み取りを行うことはできません。実行する MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_create.mqsc` にあるファイルでも提供されます。

エージェントを後で削除する場合は、このコマンドはまた、エージェントが使用するキューをクリアし、続いて削除するために実行する必要がある MQSC コマンドも提供します。MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_delete.mqsc` にあるファイルに含まれています。

Managed File Transfer は、エージェントの構成に役立つ拡張エージェント・プロパティを備えています。これらのプロパティについては、『[agent.properties ファイル](#)』で説明しています。

エージェントを操作するために、`MQMFTCredentials.xml` 資格情報ファイルを作成しなければならない可能性があります。このファイルのサンプルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/credentials/` 内にあります。詳細および例については、『[2906 ページの『MFT 資格情報ファイル・フォーマット』](#)』を参照してください。

### 重要:

AIX および Linux Managed File Transfer コマンドでは、ソケット・ファイルを使用して、同じホスト・マシン上で実行されているエージェント・プロセスと通信します。

これらのソケット・ファイルは、エージェントのログ・ディレクトリーに作成され、エージェントが停止すると削除されます。IBM MQ Managed File Transfer インストール済み環境では、このソケット・ファイルは <MQ\_DATA\_PATH>/mqft/logs/<COORDINATION\_QM\_NAME>/agents/<AGENT\_NAME>/logs/<AGENT\_NAME>@<AGENT\_QM\_NAME> というファイル・パスで作成されます。ここで、MQ\_DATA\_PATH はデフォルトで /var/mqm です。

再配布可能エージェントの場合、このソケット・ファイルはディレクトリー <RE\_DISTRIBUTABLE\_DIRECTORY>/mqft/logs/<COORDINATION\_QM\_NAME>/agents/<AGENT\_NAME>/logs/<AGENT\_NAME>@<AGENT\_QM\_NAME> の下に作成されます。

例えば、エージェント名が SRCAGENT、エージェント・キュー・マネージャー名が SRCAGENTQM、調整キュー・マネージャー名が COORDQM、および再配布可能エージェントがディレクトリー /home/myuser/mqmft-redis から実行されている場合、このソケット・ファイルの絶対パスは /home/myuser/mqmft-redis/mqft/logs/COORDQM/agents/SRCAGENT/logs/SRCAGENT@SRCAGENTQM になります。

これは、85 文字の合計ファイル・パス長です。

これらのオペレーティング・システムで許可されるソケット・ファイルの最大パス長は 107 文字です。したがって、エージェントの作成時には、ソケット・ファイル・パスが 107 文字を超えないように注意してください。これは、エージェントのログ・ディレクトリーを任意のディレクトリー・ロケーションに配置できる再配布可能エージェントでは特に重要です。構成ディレクトリーのセットアップについて詳しくは、[fteCreateEnvironment](#) コマンドを参照してください。

エージェントを開始した場合、またはエージェントに接続する他のコマンドを実行した場合に、パスの長さが 107 文字を超えると、以下のメッセージを受け取ります。

```
BFGNV0159E: FFDC を使用してソケット・ファイルにバインドしようとして失敗しました。
```

## 特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。Windows でファイル・パスを指定する場合、セパレーター文字のバックスラッシュ (\\) は必ずダブル・バックスラッシュ (\\\\) 、つまりエスケープされたバックスラッシュ (\\\\) で入力してください。または、フォワード・スラッシュ (/) 1 文字をセパレーターとして使用することもできます。"

## Syntax

### fteCreateAgent

► fteCreateAgent — -agentName — *agent\_name* — -agentQMgr — *agent\_qmgr\_name* ►

└─ -agentQMgrHost — *agent\_qmgr\_host* ─┘

└─ -agentQMgrPort — *agent\_qmgr\_port* ─┘

└─ -agentQMgrChannel — *agent\_qmgr\_channel* ─┘

└─ -agentDesc — *agent\_description* ─┘ └─ -ac ─┘  
└─ -authorityChecking ─┘

└─ -s ─┘ └─ *service\_name* ─┘ └─ -su ─┘ └─ *user\_name* ─┘ └─ -sp ─┘ └─ *password* ─┘ └─ -sj ─┘ └─ *options* ─┘ └─ -sl ─┘ └─ *options* ─┘  
└─ -n ─┘

└─ -mquserid ─┘ └─ *user\_id* ─┘ └─ -mqpassword ─┘ └─ *password* ─┘  
└─ -nolpw ─┘ └─ -nolpw ─┘

└─ -credentialsFile ─┘ └─ *file\_path* ─┘ └─ -p ─┘ └─ *configuration\_options* ─┘ └─ -f ─┘

└─ -x ─┘

## パラメーター

### -agentName *agent\_name*

必須。作成するエージェントの名前。エージェント名は、その調整キュー・マネージャーに対して固有である必要があります。

エージェントの命名については、[オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

### -agentQMgr *agent\_qmgr\_name*

必須。エージェントのキュー・マネージャーの名前。

### -agentQMgrHost *agent\_qmgr\_host*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

### -agentQMgrPort *agent\_qmgr\_port*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。

### -agentQMgrChannel *agent\_qmgr\_channel*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

### -agentDesc *agent\_description*

オプション。IBM MQ Explorer に表示されるエージェントの説明。

### -ac または -authorityChecking

オプション。このパラメーターは、権限検査を有効にします。このパラメーターを指定すると、エージェントは、要求を実行依頼しているユーザーにその要求アクションの実行権限があることをチェックします。詳しくは、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)を参照してください。

### **Windows** -s *service\_name*

オプション (Windows のみ)。エージェントを Windows サービスとして実行するように指示し、Windows 管理者ユーザー ID からコマンドを実行する必要があります。 *service\_name* を指定しない場

合、サービスの名前は `mqmftAgentAGENTQMGR` になります。ここで、エージェントはエージェント名、`QMGR` はエージェント・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Agent AGENT@QMGR**」です。

注：再配布可能エージェントが Windows サービスとして実行される場合、サービスを機能させるには、**BFG\_DATA** 環境変数をシステム環境で設定する必要があります。

#### Windows **-su user\_name**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、`Domain\UserName` の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、`UserName` の形式で値を指定します。

**-su** パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、**Log on as a service** 権限が必要です。この権限を付与する方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

**-s** が指定されている場合は必須です。

#### Windows **-sp password**

オプション (Windows のみ)。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。**-s** パラメーターを指定するときこのパラメーターを指定しないと、警告メッセージが生成されます。このメッセージは、サービスを正常に開始するには、Windows サービス・ツールを使用してパスワードを設定する必要があることを警告します。

#### Windows **-sj options**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして開始される場合は、JVM に渡されるオプションのリストを **-D** または **-X** の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# またはセミコロン (;) 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

#### Windows **-sl options**

オプション (Windows のみ)。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、`error`、`info`、`warn`、`debug` です。デフォルトは `info` です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを `debug` に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

#### Windows **-n**

オプション (Windows のみ)。エージェントを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。**-s** パラメーターと **-n** パラメーターのどちらも指定されていない場合、エージェントは通常 Windows プロセスとして構成されます。

#### **-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、エージェントを作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。その後、**fteCreateAgent** コマンドは、このデフォルト以外の調整キュー・マネージャーに関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの **-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

#### **-mquserid user\_id**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。


**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### **-credentialsFile file\_path**

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

### **-credentialPath credentials\_path.**

このコマンドは、資格情報のマイグレーション先の場所を定義します。このパラメーターは、既存の資格情報ファイルのディレクトリー・パスとするか、または新しい資格情報ファイルのディレクトリー・パスとすることができます。  z/OS プラットフォームでは、資格情報ファイルは既存の拡張区分データ・セット (PDSE) とすることができます。PDSE には、資格情報ファイルの既存のメンバーまたは新規メンバーを含めることができます。PDSE の既存のメンバーは、資格情報ファイルを含めるように更新されている必要があります。PDSE の形式は可変ブロックでなければなりません。

### **-f**

オプション。コマンドに強制的に、既存の一致しないパラメーターを上書きさせます。このパラメーターを指定しても、既存の Windows サービス・エージェントが強制的に置換されることはありません。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

### **-x**

オプション。高可用性モードで実行するエージェント構成を作成します。

このパラメーターを指定すると、新しいオプション **highlyAvailable** が **agent.properties** ファイルに追加されます。

## 例

以下の例では、エージェント・キュー・マネージャー **QM\_NEPTUNE** を使用して **AGENT3** が作成され、それはデフォルトの調整キュー・マネージャーを使用します。

```
fteCreateAgent -agentName AGENT3 -agentQMGr QM_NEPTUNE
-agentQMGrHost myhost.ibm.com -agentQMGrPort 1415 -agentQMGrChannel CHANNEL1
```

この例では、**AGHA** は、エージェント・キュー・マネージャー **QMHA** を使用して高可用性モードで作成されます。

```
fteCreateAgent -agentName AGHA -agentQMGr QMHA -x
```

## 戻りコード

| 表 374. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連概念

[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)

### 関連タスク

[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)

### 関連資料

2339 ページの『[fteStartAgent \(MFT エージェントの開始\)](#)』

エージェントを使用してファイル転送を実行するには、まずエージェントを開始する必要があります。

**fteStartAgent** コマンドは、コマンドを発行したシステム上でエージェントを起動する。

2271 ページの『[fteDeleteAgent \(MFT エージェントとその構成の削除\)](#)』

**fteDeleteAgent** コマンドは、Managed File Transfer Agent とその構成を削除します。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、ユーザー資格情報ファイルがファイル・システムに残ります。

## **fteCreateBridgeAgent (MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントの作成および構成)**

**fteCreateBridgeAgent** コマンドは、Managed File Transfer プロトコル・ブリッジ・エージェントとその関連構成を作成します。プロトコル・ブリッジ・エージェントは、ファイルを送受信するファイル・サーバーごとに作成します。

### 重要:

**ALW** AIX, Linux, and Windows システム上で、IBM MQ サーバー・インストール・イメージを使用している場合、コマンドを実行するには、これらの条件を両方とも満たす必要があります:

- IBM MQ。
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。

そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。この制限は、Redistributable Managed File Transfer Agent アーカイブを使用している場合は適用されません。

**z/OS** z/OS システムの場合、コマンドを実行するためには、これらの条件の少なくとも 1 つを満たす必要がある:

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- 環境変数 `BFG_GROUP_NAME` で指定されたグループのメンバーであること (指定されている場合)。
- コマンド実行時に `BFG_GROUP_NAME` 環境変数に値が設定されていない。

## 目的

**fteCreateBridgeAgent** コマンドは、プロトコル・ブリッジ・エージェントを作成するために使用します。プロトコル・ブリッジの使用法の概要については、[プロトコル・ブリッジ](#)を参照してください。この **fteCreateBridgeAgent** コマンドは MQSC コマンドを提供します。これをエージェントのキュー・マネージャーに対して実行し、以下のエージェント・キューを作成する必要があります。

- SYSTEM.FTE.AUTHADM1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.agent\_name

- SYSTEM.FTE.AUTHMON1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent\_name
- SYSTEM.FTE.DATA.agent\_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent\_name
- SYSTEM.FTE.REPLY.agent\_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent\_name
- SYSTEM.FTE.HA.agent\_name

これらのキューは、内部システム・キューであるため、エージェントを削除しない限り、メッセージの変更、削除、または読み取りを行うことはできません。実行する MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_create.mqsc` にあるファイルでも提供されます。

エージェントを後で削除する場合は、このコマンドはまた、エージェントが使用するキューをクリアし、続いて削除するために実行する必要がある MQSC コマンドも提供します。MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_delete.mqsc` にあるファイルに含まれています。

**fteCreateBridgeAgent** コマンドは、ディレクトリー `MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name` に `ProtocolBridgeProperties.xml` XML ファイルを作成します。

`ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルは、ユーザーが手動で作成する必要があります。このファイルは **fteCreateBridgeAgent** コマンドでは作成されなくなりました。

`ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルには、プロトコル・ブリッジ・エージェントがプロトコル・サーバーに対する権限を自分に与えるために使用するユーザー名および資格情報を定義でき、`ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルには、複数のプロトコル・ファイル・サーバーを定義できるため、複数のエンドポイントに転送可能になります。

`MQ_INSTALLATION_PATH\mqft\samples\credentials/` ディレクトリー内にサンプルの `ProtocolBridgeCredentials.xml` があります。詳細については、[2910 ページの『プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット』](#) および [2914 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティールファイルのフォーマット』](#) を参照してください。

**fteCreateBridgeAgent** コマンドを実行して、デフォルト・プロトコル・ファイル・サーバー (パラメーター `-bt`) を指定する場合、このデフォルト・サーバーが `ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルに含まれ、そのホスト名がサーバー名として使用されます。 `-bt` パラメーターとともに、以下のパラメーターを指定する必要があります。

- -bh
- -btz
- -bm
- -bsl
- -bfe
- -bts

デフォルト・サーバーを指定しない場合、`ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルには項目がありません。転送が実行される前に、手動で少なくとも 1 つのサーバーを追加する必要があります。

Managed File Transfer は、プロトコル・ブリッジ・エージェントの構成に役立つ拡張エージェント・プロパティールを備えています。プロトコル・ブリッジに関連するプロパティールは、先頭が `protocol` になっています。これらのプロパティールについては、『[agent.properties ファイル](#)』で説明しています。プロトコ



ル・ブリッジで予期しない動作が発生した場合は、それらの protocol プロパティがシステムで正しく設定されていることを確認してください。

**fteCreateBridgeAgent** コマンドから、次の出力が表示された場合:

```
BFGMQ1007I: The coordination queue manager cannot be contacted or has refused a connection attempt.  
The WebSphere MQ reason code was 2058. The agent's presence will not be published.
```

このメッセージは、調整キュー・マネージャーに接続できなかったことを示し、理由として IBM MQ の理由コードを提供しています。この情報メッセージは、調整キュー・マネージャーが現在使用不可であるか、構成が誤って定義されたことを示す可能性があります。

#### 重要:

AIX および Linux Managed File Transfer コマンドでは、ソケット・ファイルを使用して、同じホスト・マシン上で実行されているエージェント・プロセスと通信します。

これらのソケット・ファイルは、エージェントのログ・ディレクトリーに作成され、エージェントが停止すると削除されます。IBM MQ Managed File Transfer インストール済み環境では、このソケット・ファイルは <MQ\_DATA\_PATH>/mqft/logs/<COORDINATION\_QM\_NAME>/agents/<AGENT\_NAME>/logs/<AGENT\_NAME>@<AGENT\_QM\_NAME> というファイル・パスで作成されます。ここで、MQ\_DATA\_PATH はデフォルトで /var/mqm です。

再配布可能エージェントの場合、このソケット・ファイルはディレクトリー <RE\_DISTRIBUTABLE\_DIRECTORY>/mqft/logs/<COORDINATION\_QM\_NAME>/agents/<AGENT\_NAME>/logs/<AGENT\_NAME>@<AGENT\_QM\_NAME>の下に作成されます。


例えば、エージェント名が SRCAGENT、エージェント・キュー・マネージャー名が SRCAGENTQM、調整キュー・マネージャー名が COORDQM、および再配布可能エージェントがディレクトリー /home/myuser/mqmft-redist から実行されている場合、このソケット・ファイルの絶対パスは /home/myuser/mqmft-redist/mqft/logs/COORDQM/agents/SRCAGENT/logs/SRCAGENT@SRCAGENTQM になります。

これは、85 文字の合計ファイル・パス長です。

これらのオペレーティング・システムで許可されるソケット・ファイルの最大パス長は 107 文字です。したがって、エージェントの作成時には、ソケット・ファイル・パスが 107 文字を超えないように注意してください。これは、エージェントのログ・ディレクトリーを任意のディレクトリー・ロケーションに配置できる再配布可能エージェントでは特に重要です。構成ディレクトリーのセットアップについて詳しくは、**fteCreateEnvironment** コマンドを参照してください。

エージェントを開始した場合、またはエージェントに接続する他のコマンドを実行した場合に、パスの長さが 107 文字を超えると、以下のメッセージを受け取ります。

```
BFGNV0159E: FFDC を使用してソケット・ファイルにバインドしようとして失敗しました。
```

プロトコル・ブリッジ・エージェントを開始するには、**fteStartAgent** コマンドを使用します。詳しくは、2339 ページの『**fteStartAgent (MFT エージェントの開始)**』を参照してください。  z/OS  
での MFT エージェントの開始も参照してください。

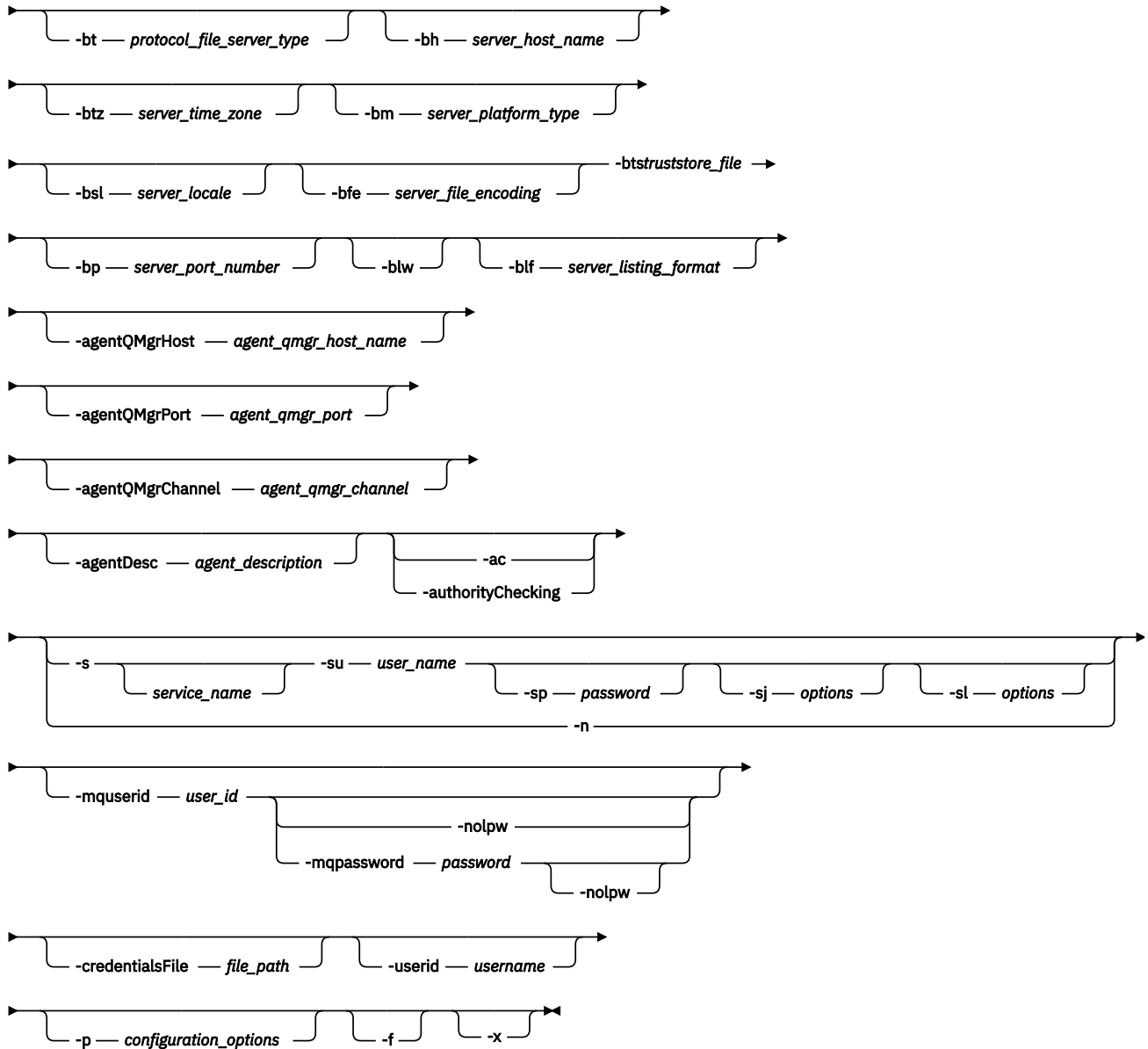
## 特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符(単一または二重)、円記号(¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。Windows でファイル・パスを指定する場合、セパレーター文字のバックスラッシュ(\)は必ずダブル・バックスラッシュ(\\)、つまりエスケープされたバックスラッシュ(\\)で入力してください。または、フォワード・スラッシュ (/) 1 文字をセパレーターとして使用することもできます。"

## Syntax

### fteCreateBridgeAgent

► fteCreateBridgeAgent — -agentName *agent\_name* -agentQMgr *agent\_qmgr\_name* →



## パラメーター

### -agentName *agent\_name*

必須。作成するエージェントの名前。エージェント名は管理可能ドメイン内で固有でなければなりません。

エージェントの命名については、[オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

### -agentQMgr *agent\_qmgr\_name*

必須。エージェントのキュー・マネージャーの名前。

### -bt *protocol\_file\_server\_type*

オプション。デフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーを定義することを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

## FTP

標準 FTP サーバー

## SFTP

SSH FTP サーバー

## FTPS

SSL または TLS を使用して保護された FTP サーバー

このパラメーターを指定しなかった場合、デフォルトのプロトコル・サーバーは定義されません。

追加のカスタマイズ：

- **-bt** パラメーター (および必要な追加パラメーター) を使用した場合、`ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルにデフォルトのサーバー名が表示されます。
- さらに ftp サーバーを追加する、または資格情報ファイルの場所を変更する場合には、[ProtocolBridgeProperties.xml](#) ファイルを使用したプロトコル・ファイル・サーバーのプロパティ の定義を参照してください。

### **-bh server\_host\_name**

**-bt** パラメーターを使用してデフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーも指定する場合にのみ必要です。プロトコル・ファイル・サーバーの IP ホスト名または IP アドレス。

### **-btz server\_time\_zone**

**-bt** パラメーターも指定する場合にのみ必要です (FTP および FTPS サーバーのみ)。プロトコル・ファイル・サーバーのタイム・ゾーン。タイム・ゾーンは地域/ロケーション形式で指定します。例えば、Europe/London のように指定します。

**-htz** パラメーターを使用して、**-btz** に指定可能な値をリストできます。例えば、`fteCreateBridgeAgent -htz` です

### **-bm server\_platform**

**-bt** パラメーターを使用してデフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーも指定する場合にのみ必要です。プロトコル・ファイル・サーバーのプラットフォーム・タイプ。以下のいずれかのオプションを指定します。

#### UNIX

汎用の UNIX プラットフォームと Linux プラットフォーム

#### WINDOWS

汎用 Windows プラットフォーム

#### OS400

IBM i プラットフォーム

注：ブリッジ・エージェントが IBM i を実行する FTP サーバーと通信する場合は、**bm** パラメーターを `OS400` に設定し、**blf** パラメーターを `OS400IFS` に設定する必要があります。

### **-bsl server\_locale**

**-bt** パラメーターも指定する場合にのみ必要です (FTP および FTPS サーバーのみ)。プロトコル・ファイル・サーバーのロケール。`xx_XX` の形式でロケールを指定します。例えば、`en_GB` のように指定します。

- `xx` は、ISO 言語コードです。有効な値のリストについては、[Codes for the Representation of Names of Languages](#) を参照してください。
- `XX` は、ISO 国別コードです。有効な値のリストについては、[Country names and code elements](#) を参照してください。

### **-bfe server\_file\_encoding**

**-bt** パラメーターを使用してデフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーも指定する場合にのみ必要です。プロトコル・ファイル・サーバーに保管されるファイルの文字エンコード方式。例: UTF-8。

**-hcs** パラメーターを使用して、**-bfe** に指定可能な値をリストできます。例えば、`fteCreateBridgeAgent -hcs` です

### **-bts truststore\_file**

**-bt** パラメーターを指定する場合は必須です (FTPS サーバーのみ)。FTPS サーバーによって提示される証明書を妥当性検査するためのトラストストアへのパスを指定します。

**-bts** パラメーターは、**-bt** パラメーターで FTPS オプションも指定した場合にのみ指定できます。

### **-bp server\_port**

オプション。プロトコル・ファイル・サーバーが接続される IP ポート。このパラメーターは、プロトコル・ファイル・サーバーがそのプロトコル用のデフォルト・ポートを使用しない場合のみ指定します。このパラメーターを指定しない場合、Managed File Transfer は、ファイル・サーバーのプロトコル・タイプ用のデフォルト・ポートを使用します。

### **-blw**

オプション。書き込み機能が制限されるようにプロトコル・ファイル・サーバーを定義します。デフォルトで、プロトコル・ブリッジ・エージェントは、プロトコル・ファイル・サーバーには、ファイルの削除、ファイルの名前変更、および書き込み付加用のファイルのオープンが許可されていることを想定しています。このパラメーターは、プロトコル・ファイル・サーバーにこれらのファイル・アクションが許可されていないことを示すために指定します。代わりに、ファイル・サーバーにはファイルの読み書きだけが許可されます。このパラメーターを指定した場合、転送が中断されたときはそれらの転送はリカバリーできなくなる可能性があり、結果的に実行中のファイル転送が失敗することがあります。

### **-blf server\_listing\_format**

オプション (FTP サーバーおよび FTPS サーバーの場合のみ)。デフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーからリストで返されるファイル情報のサーバー・リスト形式を定義します。オプションは以下のとおりです。

#### **UNIX**

汎用の UNIX プラットフォームと Linux プラットフォーム

#### **WINDOWS**

汎用 Windows プラットフォーム

#### **OS400IFS**

IBM i プラットフォームのルート・ファイル・システム

注:

- ブリッジ・エージェントが IBM i を実行する FTP サーバーと通信する場合は、**bm** パラメーターを **OS400** に設定し、**blf** パラメーターを **OS400IFS** に設定する必要があります。
- Managed File Transfer を使用したファイルの送受信は、ルート (/) ファイル・システムでのみ行うことができます。その他のファイル・システムではできません。

選択する形式を識別するには、FTP クライアント・プログラムを使用し、ディレクトリーをリスト表示し、最適な形式を選択します。例えば、

**UNIX** UNIX では、次のタイプのリストが表示されます。

```
-rwxr-xr-x 2 userid groupId 4096 2009-07-23 09:36 filename
```

**Windows** Windows では、次のタイプのリストが表示されます。

```
437,909 filename
```

**IBM i** IBM i では、次のタイプのリストが表示されます。

```
OS400IFS -rwxrwsrwx 3 USERID 0 8192 Mar 7 08:33 filename
```

デフォルトは UNIX です。これは、ほとんどのサーバーで使用される形式です。

### **-agentQMGrHost agent\_qmgr\_host**

オプション。エージェントのキュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

### **-agentQMGrPort agent\_qmgr\_port**

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。

### **-agentQMGrChannel agent\_qmgr\_channel**

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

### **-agentDesc agent\_description**

オプション。IBM MQ Explorer に表示されるエージェントの説明。

### **-ac または -authorityChecking**

オプション。このパラメーターは、権限検査を有効にします。このパラメーターを指定すると、エージェントは、要求を実行依頼しているユーザーにその要求アクションの実行権限があることを検査します。詳しくは、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)を参照してください。

### **Windows -s service\_name**

オプション (Windows のみ)。エージェントを Windows サービスとして実行するように指示します。`service_name` を指定しない場合、サービスの名前は `mqmftAgentAGENTQMGR` になります。ここで、`AGENT` はエージェント名、`QMGR` はエージェント・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Agent AGENT@QMGR**」です。

### **Windows -su user\_name**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、`DomainName\UserName` の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、`UserName` の形式で値を指定します。

**-su** パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、**Log on as a service** 権限が必要です。この権限を付与方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはログのトラブルシューティング](#)を参照してください。

**-s** が指定されている場合は必須です。

### **Windows -sp password**

オプション (Windows のみ)。**-su** パラメーターによって設定されたユーザー・アカウントのパスワード。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。**-s** パラメーターを指定するときこのパラメーターを指定しないと、警告メッセージが生成されます。このメッセージは、サービスを正常に開始するには、Windows サービス・ツールを使用してパスワードを設定する必要があることを警告します。

### **Windows -sj options**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして開始される場合は、JVM に渡されるオプションのリストを `-D` または `-X` の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# またはセミコロン (;) 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

### **Windows -sl options**

オプション (Windows のみ)。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、`error`、`info`、`warn`、`debug` です。デフォルトは `info` です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを `debug` に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

### **Windows -n**

オプション (Windows のみ)。エージェントを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。**-s** パラメーターと **-n** パラメーターのどちらも指定されていない場合、エージェントは通常 Windows プロセスとして構成されます。

### **-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、エージェントを作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteCreateBridgeAgent** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの**-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。**-p** を指定しない場合は、**installation.properties** ファイルに定義されている構成オプションが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

### **-f**

オプション。コマンドに強制的に既存の構成を上書きさせます。

### **-htz**

オプション。**-btz** パラメーターの入力として使用できる、サポートされる時間帯のリストを表示します。

### **-hcs**

オプション。**-bfe** パラメーターの入力として使用できる、サポートされる文字セットのリストを表示します。

**fteCreateBridgeAgent -hcs** コマンドを実行して、JVM にとって既知のコード・ページをリストします。既知のコード・ページは JVM によって異なるので、この情報を外部ソースから利用することはできません。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### **-credentialsFile file\_path**

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

### **-userid username**

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。**-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

### **-x**

オプション。高可用性モードで実行するエージェント構成を作成します。

このパラメーターを指定すると、新しいオプション `highlyAvailable` が `agent.properties` ファイルに追加されます。

## 例

以下の例では、エージェント・キュー・マネージャー `QM_ACCOUNTS` を使用して新規のプロトコル・ブリッジ・エージェント `ACCOUNTS1` が作成され、このエージェントはデフォルトの調整キュー・マネージャーを使用します。 `ACCOUNTS1` は、FTP サーバー `accountshost.ibm.com` に接続します。この FTP サーバーは、タイム・ゾーン `Europe/Berlin`、ロケール `de_DE`、ファイル・エンコード方式 `UTF-8` を使用して、Windows 上で稼働します。再接続の再試行回数は 4 回です。

```
fteCreateBridgeAgent -agentName ACCOUNTS1 -agentQMgr QM_ACCOUNTS -bt FTP
-bh accountshost.ibm.com -bm WINDOWS -btz Europe/Berlin -bsl de_DE -bfe UTF8
-agentQMgrHost myhost.ibm.com -agentQMgrPort 1415 -agentQMgrChannel CHANNEL1
```

以下の例では、エージェント・キュー・マネージャー `QM_ACCOUNTS` を使用して新規のプロトコル・ブリッジ・エージェント `ACCOUNTS2` が作成され、このエージェントはデフォルトの調整マネージャーを使用します。 `ACCOUNTS2` はデフォルトのプロトコル・ファイル・サーバーを使用せずに作成されます。

```
fteCreateBridgeAgent -agentName ACCOUNTS2 -agentQMgr QM_ACCOUNTS
```

注：この例は、再配布可能ファイル転送コンポーネントには適用されません。

ここで使用するシナリオは次のとおりです。Managed File Transfer Agent が Linux または Windows ボックスで実行されていますが、IBM i を実行する FTP サーバーと通信するように構成されています。宛先ファイルを IB のネイティブ・コード・ページにする必要がある場合は、転送要求の実行依頼時に `-dce` コード・ページ・パラメーターを使用する必要があります。以下に例を示します。

```
fteCreateTransfer -rt -1 -sa SRC -sm MFTQM -da OS400FTP -dm MFTQM -dce 37 -sce 1252
-t text -de overwrite -df "<your-domain>:/home/mft/text/uploadwcp.log"
"C:\temp\os400\Text\uploadwcp.log"
```

また、IBM i から受信するファイルもネイティブ・コード・ページでなければならぬときは、次のようになります。

```
fteCreateTransfer -rt -1 -da SRC -dm MFTQM -sa OS400FTP -sm MFTQM -sce 37 -dce 1252
-t text -de overwrite -df "C:\temp\os400\Text\downloadwcp.log"
"<your-domain>:/home/mft/text/uploadwcp.log"
```

## 戻りコード

表 375. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

#### [プロトコル・ブリッジ](#)

[2910 ページの『プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの `ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルは、プロトコル・ブリッジがプロトコル・サーバーに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

[2914 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット』](#)

エージェント構成ディレクトリー内の `ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルは、プロトコル・ファイル・サーバーのプロパティを定義します。

## fteCreateCDAgent (Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成)

fteCreateCDAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent、および Connect:Direct ブリッジのための関連する構成を作成します。

### 重要:

**ALW** AIX, Linux, and Windows システム上で、IBM MQ サーバー・インストール・イメージを使用している場合、コマンドを実行するには、これらの条件を両方とも満たす必要があります:

- IBM MQ。
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。

そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。この制限は、Redistributable Managed File Transfer Agent アーカイブを使用している場合は適用されません。

**z/OS** z/OS システムの場合、コマンドを実行するためには、これらの条件の少なくとも 1 つを満たす必要がある:

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- 環境変数 `BFG_GROUP_NAME` で指定されたグループのメンバーであること (指定されている場合)。
- コマンド実行時に `BFG_GROUP_NAME` 環境変数に値が設定されていない。

## 目的

**fteCreateCDAgent** コマンドは、Connect:Direct・ブリッジ・エージェントを作成するために使用します。このタイプのエージェントは、Connect:Direct ノードを転送元または転送先とするファイル転送専用です。詳しくは、[Connect:Direct ブリッジ](#)を参照してください。Connect:Direct ブリッジでサポートされているオペレーティング・システム・バージョンの詳細については、Web ページ「[System Requirements for IBM MQ](#)」を参照してください。

このコマンドは MQSC コマンドを提供します。これをエージェントのキュー・マネージャーに対して実行し、以下のエージェント・キューを作成する必要があります。

- SYSTEM.FTE.AUTHADM1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHMON1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent\_name
- SYSTEM.FTE.DATA.agent\_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent\_name
- SYSTEM.FTE.REPLY.agent\_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent\_name

これらのキューは、内部システム・キューであるため、エージェントを削除しない限り、メッセージの変更、削除、または読み取りを行うことはできません。実行する MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_create.mqsc` にあるファイルでも提供されます。

エージェントを後で削除する場合は、このコマンドはまた、エージェントに属するキューをクリアし、続いて削除するために実行する必要がある MQSC コマンドも提供します。MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr_name\agents\agent_name\agent_name_delete.mqsc` にあるファイルに含まれています。



Managed File Transfer は、エージェントの構成に役立つ拡張エージェント・プロパティを備えています。これらのプロパティについては、[MFT agent.properties](#) ファイルを参照してください。

**fteCreateCDAgent** コマンドは、エージェントのプロパティ・ディレクトリーに 2 つの XML ファイルを作成します。ConnectDirectNodeProperties.xml、これは、転送内のリモート・ノードに関する情報を定義するために使用され、ConnectDirectProcessDefinitions.xml は、転送によって開始されるユーザー定義の Connect:Direct プロセスを指定するために使用されます。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントが Connect:Direct ノードへの接続に使用するユーザー名とパスワードを定義するには、手動で ConnectDirectCredentials.xml ファイルを作成する必要があります。XML ファイルのサンプルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/credentials/` にあります。詳細および例については、『[2927 ページの『Connect:Direct 資格情報ファイル・フォーマット』](#)』を参照してください。

### 重要:

AIX および Linux Managed File Transfer コマンドでは、ソケット・ファイルを使用して、同じホスト・マシン上で実行されているエージェント・プロセスと通信します。

これらのソケット・ファイルは、エージェントのログ・ディレクトリーに作成され、エージェントが停止すると削除されます。IBM MQ Managed File Transfer インストール済み環境では、このソケット・ファイルは `<MQ_DATA_PATH>/mqft/logs/<COORDINATION_QM_NAME>/agents/<AGENT_NAME>/logs/<AGENT_NAME>@<AGENT_QM_NAME>` というファイル・パスで作成されます。ここで、MQ\_DATA\_PATH はデフォルトで `/var/mqm` です。

再配布可能エージェントの場合、このソケット・ファイルはディレクトリー `<RE_DISTRIBUTABLE_DIRECTORY>/mqft/logs/<COORDINATION_QM_NAME>/agents/<AGENT_NAME>/logs/<AGENT_NAME>@<AGENT_QM_NAME>` の下に作成されます。

例えば、エージェント名が SRCAGENT、エージェント・キュー・マネージャー名が SRCAGENTQM、調整キュー・マネージャー名が COORDQM、および再配布可能エージェントがディレクトリー `/home/myuser/mqmft-redis` から実行されている場合、このソケット・ファイルの絶対パスは `/home/myuser/mqmft-redis/mqft/logs/COORDQM/agents/SRCAGENT/logs/SRCAGENT@SRCAGENTQM` になります。

これは、85 文字の合計ファイル・パス長です。

これらのオペレーティング・システムで許可されるソケット・ファイルの最大パス長は 107 文字です。したがって、エージェントの作成時には、ソケット・ファイル・パスが 107 文字を超えないように注意してください。これは、エージェントのログ・ディレクトリーを任意のディレクトリー・ロケーションに配置できる再配布可能エージェントでは特に重要です。構成ディレクトリーのセットアップについて詳しくは、[fteCreateEnvironment](#) コマンドを参照してください。

エージェントを開始した場合、またはエージェントに接続する他のコマンドを実行した場合に、パスの長さが 107 文字を超えると、以下のメッセージを受け取ります。

```
BFGNV0159E: FFDC を使用してソケット・ファイルにバインドしようとして失敗しました。
```

## 特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。Windows でファイル・パスを指定する場合、セパレーター文字のバックスラッシュ (`\`) は必ずダブル・バックスラッシュ (`\\`)、つまりエスケープされたバックスラッシュ (`\\`) で入力してください。または、フォワード・スラッシュ (`/`) 1 文字をセパレーターとして使用することもできます。"

## fteCreateCDAgent

► fteCreateCDAgent — -agentName — *agent\_name* — -agentQMGr — *agent\_qmgr\_name* →

► -cdNode — *cd\_node\_name* — -agentQMGrHost — *agent\_qmgr\_host* →

► -agentQMGrPort — *agent\_qmgr\_port* →

► -agentQMGrChannel — *agent\_qmgr\_channel* →

► -agentDesc — *agent\_description* — -ac — -authorityChecking →

► -p — *configuration\_options* — -f — -cdNodeHost — *cd\_node\_host* →

► -cdNodePort — *cd\_node\_port* — -cdTmpDir — *cd\_tmp\_dir* →

► -s — *service\_name* — -su — *user\_name* — -sp — *password* — -sj — *options* — -sl — *options* — -n →

► -mquserid — *user\_id* — -nolpw — -mqpassword — *password* — -nolpw →

► -credentialsFile — *file\_path* — -userid — *username* →

## パラメーター

### -agentName *agent\_name*

必須。作成するエージェントの名前。エージェント名は、その調整キュー・マネージャーに対して固有である必要があります。

エージェントの命名については、[オブジェクトの命名規則](#)を参照してください。

### -agentQMGr *agent\_qmgr\_name*

必須。エージェントのキュー・マネージャーの名前。

### -cdNode *cd\_node\_name*

必須。このエージェントから宛先の Connect:Direct ノードにメッセージを転送するために使用する Connect:Direct ノードの名前。このパラメーターの値はログインのために使用されます。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントに、接続先ノードを指定するためには使用されません。

**-cdNodeHost** および **-cdNodePort** の値は、Connect:Direct ブリッジの一部である Connect:Direct ノードを指定します。

### -agentQMGrHost *agent\_qmgr\_host*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

### -agentQMGrPort *agent\_qmgr\_port*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。

### -agentQMGrChannel *agent\_qmgr\_channel*

オプション。エージェントのキュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

### -agentDesc *agent\_description*

オプション。IBM MQ Explorer に表示されるエージェントの説明。

### **-ac** または **-authorityChecking**

オプション。このパラメーターは、権限検査を有効にします。このパラメーターを指定すると、エージェントは、要求を実行依頼しているユーザーにその要求アクションの実行権限があることを検査します。詳しくは、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)を参照してください。

### **-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、エージェントを作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteCreateCDAgent** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの**-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### **-f**

オプション。コマンドに強制的に、既存の一致しないパラメーターを上書きさせます。このパラメーターを指定しても、既存の Windows サービス・エージェントが強制的に置換されることはありません。

### **-cdNodeHost cd\_node\_host\_name**

オプション。**-cdNode** パラメーターで指定された、Connect:Direct ノードが配置されているシステムのホスト名または IP アドレス。**-cdNodeHost** パラメーターを指定しない場合は、ローカル・システムのホスト名または IP アドレスのデフォルトが使用されます。

ほとんどの場合、Connect:Direct ノードは、Connect:Direct ブリッジ・エージェントと同じシステム上にあります。その場合、このプロパティのデフォルト値(ローカル・システムの IP アドレス)は適正です。システムに複数の IP アドレスがある場合、または Connect:Direct ノードが Connect:Direct ブリッジ・エージェントと異なるシステム上にあり、両者のシステムが同一のファイル・システムを共有する場合は、このプロパティを使用して Connect:Direct ノード用の適切なホスト名を指定します。

### **-cdNodePort cd\_node\_port\_name**

オプション。**-cdNode** パラメーターで指定されたノードと通信するためにクライアント・アプリケーションが使用する Connect:Direct ノードのポート番号。Connect:Direct の製品資料で、このポートは API ポートと呼ばれています。**-cdNodePort** パラメーターを指定しない場合は、デフォルトのポート番号 1363 が想定されます。

### **-cdTmpDir cd\_tmp\_directory**

オプション。このエージェントで、宛先 Connect:Direct ノードへ転送する前に、一時的にファイルを保管するために使用するディレクトリー。このパラメーターは、ファイルが一時的に保管されるディレクトリーの絶対パスを指定します。例えば、**cdTmpDir** が /tmp に設定されている場合、ファイルは一時的に /tmp ディレクトリーに配置されます。**-cdTmpDir** パラメーターを指定しない場合、ファイルは一時的に **cdbridge-agent\_name** という名前のディレクトリーに保管されます。このデフォルト・ディレクトリーは、**java.io.tmpdir** プロパティの値によって定義された場所に作成されます。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントと Connect:Direct ブリッジ・ノードは、このパラメーターによって指定されたディレクトリーに同じパス名を使用してアクセスする必要があります。

Connect:Direct ブリッジのインストールを計画する際には、この点を考慮してください。可能な場合は、Connect:Direct ブリッジの一部である Connect:Direct ノードが配置されているシステム上にエージェントを作成します。エージェントとノードが別個のシステム上にある場合は、ディレクトリーが共有ファイル・システム上にあり、両方のシステムから同じパス名を使用してアクセスする必要があります。サポートされる構成について詳しくは、[Connect:Direct ブリッジ](#)を参照してください。

**注:** **fteCleanAgent** コマンドを実行すると、このディレクトリーに含まれているすべてのファイルが削除されます。

## **Windows**

### **-s service\_name**

オプション (Windows のみ)。エージェントを Windows サービスとして実行するように指示し、Windows 管理者ユーザー ID からコマンドを実行する必要があります。**service\_name** を指定しない場合、サービスの名前は **mqmftAgentAGENTQMGR** になります。ここで、エージェントはエージェント名、**QMGR** はエージェント・キュー・マネージャー名です。

### Windows **-su user\_name**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、DomainName\UserName の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、UserName の形式で値を指定します。

### Windows **-sp password**

オプション (Windows のみ)。

### Windows **-sj options**

オプション (Windows のみ)。エージェントが Windows サービスとして開始される場合は、JVM に渡されるオプションのリストを **-D** または **-X** の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# またはセミコロン (;) 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

### Windows **-sl options**

オプション (Windows のみ)。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、error、info、warn、debug です。デフォルトは info です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを debug に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

### Windows **-n**

オプション (Windows のみ)。エージェントを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。**-s** パラメーターと **-n** パラメーターのどちらも指定されていない場合、エージェントは通常 of Windows プロセスとして構成されます。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### **-credentialsFile file\_path**

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

### **-userid username**

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。**-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

## 例

以下の例では、エージェント・キュー・マネージャー QM\_NEPTUNE を使用して新規の Connect:Direct ブリッジ・エージェント CD\_BRIDGE が作成されます。このエージェントは Connect:Direct ノード BRIDGE\_NODE を使用して、他の Connect:Direct ノードにファイルを転送します。BRIDGE\_NODE ノードはエージェントと同じシステムにあり、デフォルトのポートをクライアント接続で使用します。Connect:Direct を転送元または転送先として転送されるファイルは、/tmp/cd-bridge ディレクトリーに一時的に保管されます。

```
fteCreateCDAgent -agentName CD_BRIDGE -agentQMgr QM_NEPTUNE
                 -cdNode BRIDGE_NODE -cdTmpDir /tmp/cd-bridge
```

## 戻りコード

表 376. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連タスク

[Connect:Direct ブリッジの構成](#)

[Connect:Direct ノードへのファイルの転送](#)

[Connect:Direct ノードからのファイルの転送](#)

### 関連資料

[Connect:Direct ブリッジ](#)

## fteCreateEnvironment (Redistributable Managed File Transfer Agent の環境のセットアップ)

**fteCreateEnvironment** コマンドは、Redistributable Managed File Transfer Agent のファイルの構成および転送のための環境を設定します。

### 目的

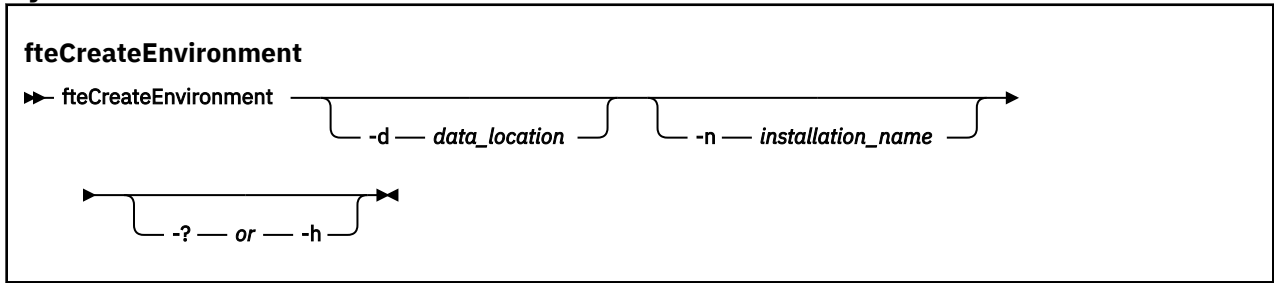
**fteCreateEnvironment** コマンドを使用して、Redistributable Managed File Transfer Agent を使用するための環境をセットアップします。

IBM MQ 9.3.0 以降、この環境は Redistributable Managed File Transfer Logger と共有されるようになりました。

**-d** パラメーターを指定してこのコマンドを実行すると、MFT エージェント・データ・ファイルの場所を指定できます。**-d** パラメーターを指定しない場合、コマンドは Redistributable Managed File Transfer Agent ダウンロード・ロケーションにデータ・ファイルを作成し、データ・パスを設定します。

**-n** パラメーターには、IBM MQ インストール名を指定するオプションがあります。このオプションで指定した値が、同じコンソール・セッションで実行した他のすべての MFT コマンドで使用されます。

## Syntax



## パラメーター

### -d *data\_location*

オプション。このパラメーターは、環境のセットアップ時にデータ・ファイルの場所を指定するために使用します。

このパラメーターを指定しない場合は、Redistributable Managed File Transfer Agent が解凍された場所にデータ・ディレクトリーが作成され(まだ存在していない場合)、環境変数 (BFG\_DATA) にその場所が設定されます。

### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

### -n *installation\_name*

オプション。このパラメーターでは、IBM MQ のインストール名 (固有の名前) を指定します。固有の名前は、IBM MQ のインストール名と同じ命名標準に従う必要があります。命名標準について詳しくは、[AIX, Linux, and Windows のインストール名](#)を参照してください。

このパラメーターを使用すると良い状況としては、例えば次のような状況があります。

- エージェントがクライアント・モードだけでキュー・マネージャーに接続するという既存の構成で、再配布可能パッケージを使用して新機能または新フィーチャーを素早くテストしたい場合 (このパラメーターは、バインディング・モードでキュー・マネージャーに接続するように構成したエージェントには適用されません)。
- Managed File Transfer の標準インストール環境を Redistributable Managed File Transfer Agent パッケージにマイグレーションして、標準インストール環境で作成した構成と同じ構成を使用したい場合。これは、標準 Managed File Transfer がインストールされているけれども、別のマシンで実行されているエージェント・キュー・マネージャーに接続するというケースです。

デフォルトのインストール名変数は **BFG\_INSTALLATION\_NAME** です。

## 例

**Windows** この例では、Windows で -d パラメーターを使用してデータ・フォルダーの作成場所を指定しています。

```
fteCreateEnvironment -d C:\mftRedistributable\mftData
```

**Linux** Linux では、前提条件として、このコマンドを bash シェルで実行する必要があります。bash シェルでは、このコマンドをさまざまな方法で実行できますが、コマンド・ファイルをソースとして使用することが必要です。

```
source Path_of_MFTZipBin/fteCreateEnvironment
```

別の方法として、以下の方法もあります。

```
. Path_of_MFTZipBin/fteCreateEnvironment
```

コマンド・ファイルが存在するディレクトリーから実行する場合は、以下のようになります。

```
./fteCreateEnvironment
```



**重要:** 最初のピリオド文字 (.) の後のスペースに注意してください。

この例では、MFT の構成データ・パスとインストール環境名の両方の環境変数を指定して環境を作成します。

```
fteCreateEnvironment -d C:/ProgramData/IBM/mq/mqft -n MFTPROD
```

このコマンドの出力は次のとおりです。

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
BFG_DATA is C:\ProgramData\IBM\MQ
BFG_INSTALLATION_NAME is MFTPROD
```

**BFG\_INSTALLATION\_NAME** 環境変数と **BFG\_DATA** 環境変数の両方が新しい値に更新されます。

この例では、インストール環境名の新しい環境変数だけを作成します。データ・パスは、C:\ProgramData\IBM\MQ のまま変わりません。

```
fteCreateEnvironment -n MFTPROD
```

コマンドの出力は次のとおりです。

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
BFG_DATA is C:\ProgramData\IBM\MQ
BFG_INSTALLATION_NAME is MFTPROD
```

**BFG\_INSTALLATION\_NAME** 環境変数が新しい値 *MFTPROD (M)* に更新されます。

この例では、MFT の構成データ・パスの新しい環境変数だけを作成します。インストール環境名は、*MFTPROD* のまま変わりません。

```
fteCreateEnvironment -d C:/ProgramData/IBM/MQ2
```

コマンドの出力は次のとおりです。

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
BFG_DATA is C:\ProgramData\IBM\MQ2
BFG_INSTALLATION_NAME is MFTPROD
```

## 戻りコード

表 377. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |


### 関連タスク

[Redistributable Managed File Transfer components のダウンロードおよび構成](#)

## fteCreateLogger (MFT ファイルまたはデータベース・ロガーの作成)


**fteCreateLogger** コマンドは Managed File Transfer ファイル・ロガーまたはデータベース・ロガーを作成するために使用します。

**重要:**

 AIX, Linux, and Windows システム上で、IBM MQ サーバー・インストール・イメージを使用している場合、コマンドを実行するには、これらの条件を両方とも満たす必要があります:

- IBM MQ。
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。

そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。この制限は、Redistributable Managed File Transfer Agent アーカイブを使用している場合は適用されません。

 z/OS システムの場合、コマンドを実行するためには、これらの条件の少なくとも 1 つを満たす必要がある:

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- 環境変数 `BFG_GROUP_NAME` で指定されたグループのメンバーであること (指定されている場合)。
- コマンド実行時に `BFG_GROUP_NAME` 環境変数に値が設定されていない。

## IBM i のロガー



Managed File Transfer ロガーは IBM i プラットフォームではサポートされません。

### 目的

**fteCreateLogger** コマンドは、以下のロガー・キューを作成するために、ロガー・キュー・マネージャーに対して実行する必要がある MQSC コマンドを提供します:

- `SYSTEM.FTE.LOG.CMD.logger_name`
- `SYSTEM.FTE.LOG.RJCT.logger_name`

これらのキューは、内部システム・キューであるため、ロガーを削除しない限り、メッセージの変更、削除、または読み取りを行うことはできません。実行する MQSC コマンドは、`MQ_DATA_PATH\mqft\config\coordination_qmgr\loggers\logger_name\logger_name_create.mqsc` にあるファイルでも提供されます。

後でロガーを削除する場合は、**fteDeleteLogger** コマンドを使用します。

Managed File Transfer は、ロガーの構成に役立つ拡張ロガー・プロパティを備えています。 [MFT ロガーの構成プロパティ](#) を参照してください。

**注:** 作成しているロガーがデータベース・ロガーであり、ローカル Db2 データベースに接続されない場合は、手動で `MQMFTCredentials.xml` ファイルを作成する必要があります。データベースに接続するためのユーザー名とパスワードを格納するファイル。 `logger.properties` ファイル内のプロパティ・ファイル `wmqfte.database.credentials` を使用して、`MQMFTCredentials.xml` ファイルへのパスを指定する必要があります。この資格情報ファイルのサンプルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/credentials/` 内にあります。

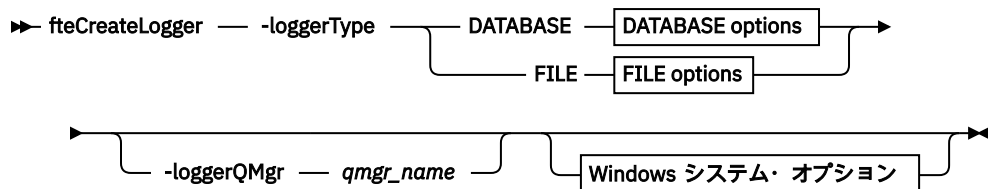
### 特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。Windows でファイル・パスを指定する場合、セパレーター文字のバックスラッシュ (`\`) は必ずダブル・バックスラッシュ (`\\`)、つまりエスケープされたバックスラッシュ (`\\`) で入力してください。または、フォワード・スラッシュ (`/`) 1 文字をセパレーターとして使用することもできます。"

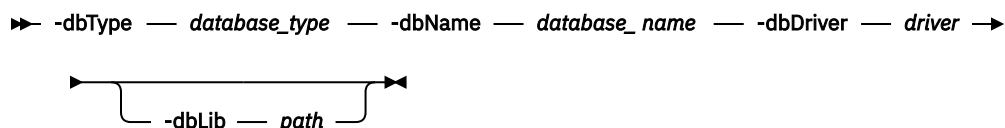


## 構文

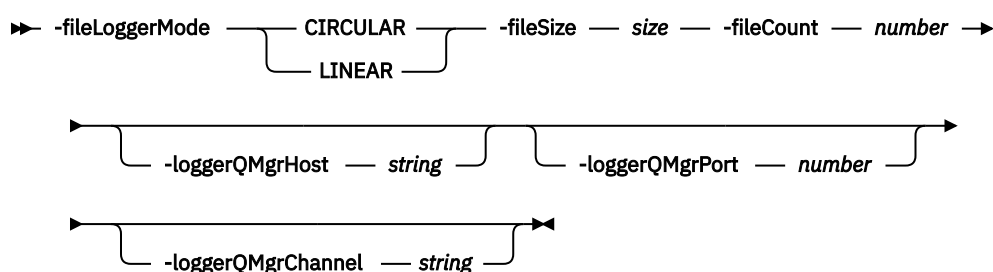
### fteCreateLogger



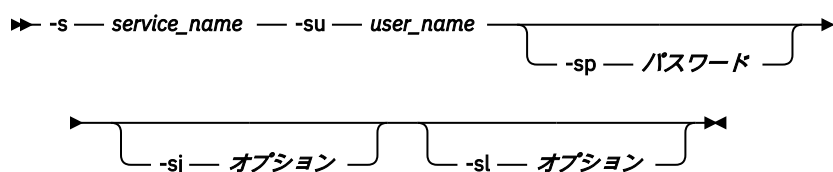
### DATABASE options



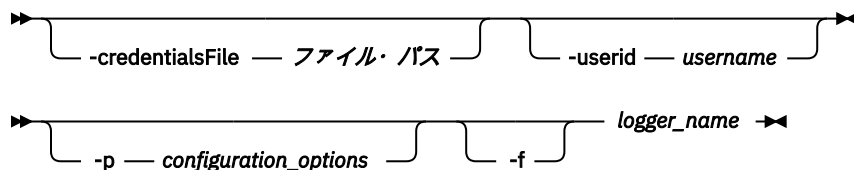
### FILE options



### Windows システム・オプション



### Parameters for MQ security



## パラメーター

### -loggerType *type*

必須。どこにファイル転送管理情報が記録されるかを指定します。オプションのタイプは、転送情報をデータベースに記録する場合は DATABASE、情報をファイルに記録する場合は FILE のいずれかです。

### -loggerQMgr *qmgr\_name*

オプション。ファイル転送管理の情報が含まれるメッセージを受け取るために接続するキュー・マネージャーを指定します。キュー・マネージャーはロガーと同じシステム上になければなりません。

**-loggerQMgr** パラメーターを指定しない場合、このロガーの構成オプション・セットに関連付けられた調整キュー・マネージャーがデフォルトとして使用されます。

調整キュー・マネージャーがクライアント・モード接続を使用して接続する場合、ロガーはクライアント・モードを使用します。



**重要** : `loggerQmgrHost`、`loggerQmgrPort`、および `loggerQmgrChannel` パラメーターは、ファイル・ロガーでのみ有効です。これらのパラメーターのいずれか 1 つまたは複数データベース・ロガーで使用しようとすると、以下のメッセージを受け取ります。

```
BFGCL0456E: The parameter '-loggerQMgrHost' is not valid for the fteCreateLogger command.
```

#### **-dbType database\_type**

-loggerType が DATABASE の場合に必須。ファイル転送管理情報の格納に使用するデータベース管理システムのタイプを指定します。オプションは `db2` または `oracle` です

注 : SQL ファイルを使用して表を作成する必要があります。 `.sql` ファイルは `MQ_INSTALLATION_PATH_/mqft/sql` から入手できます。

- Db2 データベースの場合 : `ftelog_tables_db2.sql`
- Oracle データベースの場合 : `ftelog_tables_oracle.sql`

#### **-dbName database\_name**

-loggerType が DATABASE の場合に必須。ファイル転送管理情報が格納されるデータベースの名前。データベースは Managed File Transfer ログ表で構成する必要があります。

#### **-dbdriver ドライバー**

-loggerType が DATABASE の場合に必須。データベースの JDBC ドライバー・クラスの場所。これは通常、JAR ファイルのパスおよびファイル名です。

#### **-dbLib path**

-loggerType が DATABASE の場合にオプション。選択したデータベース・ドライバーが必要とするネイティブ・ライブラリーの場所。

#### **-fileLoggerMode mode**

-loggerType が FILE の場合に必須。ファイル転送管理情報の格納に使用するファイル・システムのタイプを指定します。オプションは `LINEAR` または `CIRCULAR` です。

オプション `LINEAR` は、ファイルが `-filesize` で定義されている最大サイズに到達するまで、ファイル・ロガーがそのファイルに情報を書き込むことを意味します。最大サイズに達すると、ファイル・ロガーは新しいファイルに移ります。以前に書き込まれたファイルは削除されないため、それらをログ・メッセージの履歴レコードとして保持できます。このモードで実行している場合、ファイルは削除されず、作成可能なファイル数の上限もないため、`-fileCount` は無視されます。このモードで実行している場合には上限がないため、ディスク・スペースが少なくならないように、ログ・ファイルによって使用されているディスク・スペースの量を追跡する必要があります。

オプション `CIRCULAR` は、ファイルが `-fileSize` で定義されている最大サイズに到達するまで、ファイル・ロガーがそのファイルに情報を書き込むことを意味します。最大サイズに達すると、ファイル・ロガーは新しいファイルに移ります。このモードで書き込まれるファイルの最大数は、`-fileCount` を使用して定義される値によって制御されます。このファイル最大数に到達すると、ファイル・ロガーは最初のファイルを削除して再作成し、それを現行のアクティブ・ファイルとして使用します。`-fileSize` で定義された値が固定サイズ・バイト単位である場合、このモードで使用されるディスク・スペースの上限は、`fileSize x fileCount` に等しくなります。`-fileSize` で定義された値が時間単位である場合、最大サイズは、ご使用のシステムにおけるその時間内のログ・メッセージのスループットによって決まります。

詳しくは、[MFT ロガーの構成プロパティ](#)を参照してください。

#### **-fileSize size**

-loggerType が FILE の場合に必須。ログ・ファイルが大きくなるのが許可される最大サイズ。値は、ゼロより大きい正整数で、単位 `KB`、`MB`、`GB`、`m` (分)、`h` (時)、`d` (日)、`w` (週) のいずれか 1 つを後に付けます。例えば、`-fileSize 5MB` (最大サイズを 5MB に指定)、`-fileSize 2d` (最大 2 日分のデータを指定) です。

#### **-fileCount number**

-loggerType が FILE であり、`-fileLoggerMode` が `CIRCULAR` である場合に必須。作成するログ・ファイルの最大数。データ量が、このファイル数で保管できる最大量を超えた場合、最も古いファイルが削除されるので、ログ・ファイルの数はこのパラメーターで指定される値を超えることはありません。

### **-loggerQMgrHost**

ロガー・キュー・マネージャーが実行されているマシンのホスト名または IP アドレス。

デフォルト値はなしです。

**-loggerQMgrHost** パラメーターを指定しない場合、ロガーはバインディング・モードで作成されます。

### **-loggerQMgrPort**

ロガー・キュー・マネージャーが listen するポート番号。

デフォルト値は 1414 です。

### **-loggerQMgrChannel**

ロガー・キュー・マネージャーへの接続に使用されるチャンネルの名前。

デフォルト値は SYSTEM.DEF.SVRCONN です。

### **Windows -s service\_name**

オプション (Windows システムのみ)。ロガーを Windows サービスとして実行するように指示します。サービス名を指定しない場合、サービスの名前は mqmftLoggerLOGGERQMGR になります。ここで、LOGGER はロガー名、QMGR はロガー・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Logger *LOGGER@QMGR***」です。

### **Windows -su user\_name**

オプション (Windows のみ)。ロガーが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してロガーを実行するには、DomainName\UserName の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、UserName の形式で値を指定します。

**-su** パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、**Log on as a service** 権限が必要です。この権限を付与する方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

**-s** が指定されている場合、このパラメーターは必須です。

### **Windows -sp password**

オプション (Windows のみ)。**-su** パラメーターによって設定されたユーザー・アカウントのパスワード。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。**-s** パラメーターを指定するときこのパラメーターを指定しないと、警告メッセージが生成されます。このメッセージは、サービスを正常に開始するには、Windows サービス・ツールを使用してパスワードを設定する必要があることを警告します。

### **Windows -sj options**

オプション (Windows のみ)。ロガーが Windows サービスとして開始される場合は、JVM に渡されるオプションのリストを -D または -X の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。(#) またはセミコロン (;) 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

### **Windows -sl options**

オプション (Windows のみ)。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、error、info、warn、debug です。デフォルトは info です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを debug に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

### **-p configuration\_options**

オプション。ロガーの作成に使用する構成オプションのセットを指定します。慣例として、この値は調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

### **-f**

オプション。コマンドに強制的に既存の構成を上書きさせます。

### **logger\_name**

必須。作成するロガーの名前。これは Managed File Transfer キュー名に取り込まれるので、文字、数字、およびピリオド(.)と下線文字(\_)のみが含まれるようにする必要があります。また、長さが最大 28 文字までに制限されています。

### **-credentialsFile file\_path**

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

### **-userid username**

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。**-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

## **例**

この例では、filelogger1 という循環ファイル・ロガーが作成されます。ファイル・ロガーでは、最大 10 ファイルが作成され、各ファイルのサイズは 10MB、総ディスク・スペースは最大 100MB です。

```
fteCreateLogger -loggerType FILE -fileLoggerMode CIRCULAR -fileSize 10MB -fileCount 10
filelogger1
```

この例では、dblogger1 というデータベース・ロガーが作成されます。データベース・ロガーは、FTEDB という Db2 データベースに接続します。

```
fteCreateLogger -loggerType DATABASE -dbName FTEDB -dbType DB2
-dbDriver "C:\Program Files (x86)\IBM\SQLLIB\java\db2jcc4.jar" dblogger1
```

この例では、dblogger1 というデータベース・ロガーが作成されます。データベース・ロガーは、FTEDB という Oracle データベースに接続します。

```
fteCreateLogger -loggerType DATABASE -dbName FTEDB -dbType oracle
-dbDriver "C:\app\oracle\product\12.1.0\dbhome_2\jdbc\lib\ojdbc7.jar" dblogger1
```

この例では、ホスト名とデフォルトのポートとチャンネルを使用して、クライアント・モードのファイル・ロガーが作成されます。

```
fteCreateLogger -loggerType FILE -loggerQMGr CORDQM -loggerQMGrHost cordqm.ibm.com
-fileLoggerMode CIRCULAR -fileSize 10MB -fileCount 10 FL1
```

この例では、次のホスト名、ポート、チャンネルを使用して、クライアント・モードのファイル・ロガーが作成されます。

```
fteCreateLogger -loggerType FILE -loggerQMGr CORDQM -loggerQMGrHost cordqm.ibm.com
-loggerQMGrPort 4444 -loggerQMGrChannel LOGGER_CHANNEL -fileLoggerMode CIRCULAR -fileSize 10MB
-fileCount 10 FL1
```

## 戻りコード

表 378. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連タスク

[MFT ロガーの構成](#)

### 関連資料

2298 ページの『[fteModifyLogger\(「MFT ロガーを「Windows サービスとして実行」\)](#)』

**fteModifyLogger** コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

2341 ページの『[fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)](#)』

**fteStartLogger** コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

2348 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

**fteStopLogger** コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

2274 ページの『[fteDeleteLogger \(MFT ロガーとその構成の削除\)](#)』

**fteDeleteLogger** コマンドは、Managed File Transfer ロガーとその構成を削除するために使用します。ロガーに関連付けられている既存のログ・ファイルは、保持することも削除することも可能です。

[MFT ロガーのエラー処理とリジェクト](#)

[MFT ロガーの構成プロパティ](#)

[MFT logger.properties ファイル](#)

## fteCreateMonitor(「MFT リソースモニターを作成する」)

**fteCreateMonitor** コマンドは、コマンド行から新規リソース・モニターを作成して開始します。

Managed File Transfer を使用してリソース (例えば、ディレクトリーの内容) をモニターして、トリガー条件が満たされたときに、指定したタスク (ファイル転送など) を開始することができます。

### 目的

**fteCreateMonitor** コマンドは、Managed File Transfer エージェントを使用して新規リソース・モニターを作成して開始する場合に使用します。例えば、次のようにリソース・モニターを使用できます。まず、外部アプリケーションで、既知のディレクトリーに1つ以上のファイルを配置します。そして、処理の完了時に外部アプリケーションによって、モニター対象ディレクトリーにトリガー・ファイルを配置します。そうすると、トリガー・ファイルが検出されて、定義されたファイルの転送が開始し、既知のディレクトリーのファイルが宛先エージェントにコピーされます。

**-ox** パラメーターおよび**-ix** パラメーターを使用して、リソース・モニター構成を XML ファイルにエクスポートおよびインポートできます。**fteCreateMonitor** コマンドでこのファイルをインポートすると、**fteCreateMonitor** コマンドで XML ファイルをエクスポートするときに指定したリソース・モニターと同じパラメーターで新規リソース・モニターが作成されます。さらに、**-f** パラメーターと**-c** パラメーターを使用して、モニター構成を動的に上書きすることができます。

### 注:

- エージェントに作成できるリソース・モニターの数に制限はなく、すべてのモニターは同じ優先度で実行されます。モニター対象リソースのオーバーラップ、トリガー条件の矛盾、およびリソースをポーリングする頻度の影響を考慮してください。詳しくは、[MFT リソース・モニターの概念](#)を参照してください。
- スケジュールされた転送を含むタスク定義を使用してリソース・モニターを作成することはできません。実行がスケジュールされている転送を指す転送定義を使用してリソース・モニターを作成しようとする

と、特定の時刻に以下のメッセージが表示されます。タスク定義ファイルにはスケジュールされた転送が含まれています。スケジュール済み転送は、リソース・モニターでは使用できません。

- **fteCreateMonitor** コマンドは、プロトコル・ブリッジ・エージェントではサポートされません。

**ヒント** : **fteListMonitors** コマンドを使用して、リソース・モニター構成を XML ファイルにエクスポートすることもできます。

- **-ox** を指定して **fteListMonitors** コマンドを使用する場合は、1つのリソース・モニターの定義をエクスポートできます。
- **-od** で **fteListMonitors** コマンドを使用すると、複数のリソース・モニター定義が指定のディレクトリーにエクスポートされます。 **-od** オプションを使用して、単一のリソース・モニター定義を指定のディレクトリーにエクスポートすることもできます。

このコマンドの詳細については、「[fteListMonitors2287](#) ページの『fteListMonitors (MFT リソース・モニターのリスト)』」を参照してください。

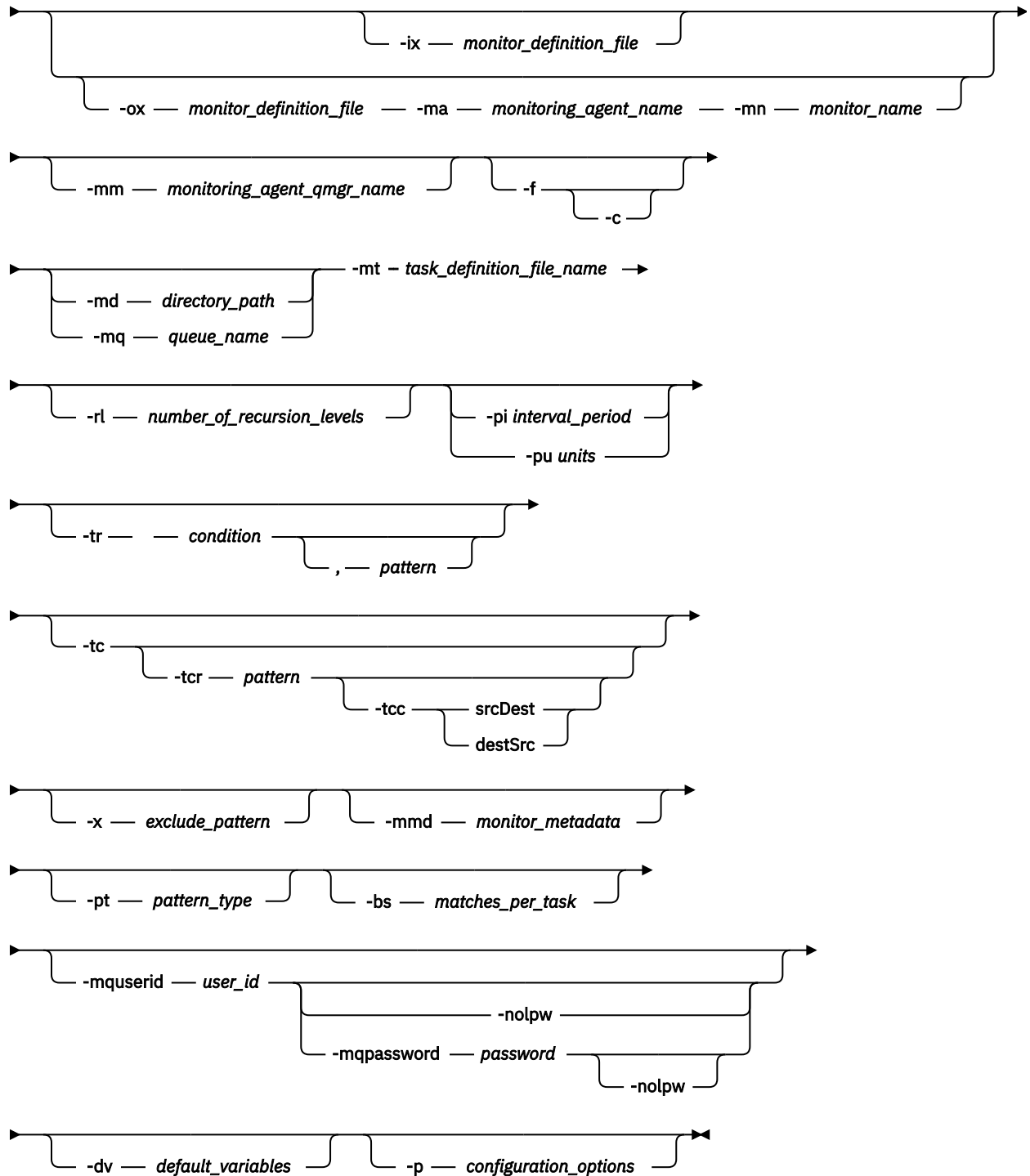
## 特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーター値を使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、スペース、引用符 (単一または二重)、円記号 (¥)、またはスラッシュ文字などの文字を含む完全修飾ファイル・パスおよび名前は、コマンド自体に直接渡されるのではなく、コマンド・シェルによって解釈される可能性があります。コマンド・シェルによって文字が解釈されないようにするには、パラメーター全体を二重または単一引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。Windows でファイル・パスを指定する場合、セパレーター文字のバックスラッシュ ( \ ) は必ずダブル・バックスラッシュ ( \\ )、つまりエスケープされたバックスラッシュ ( \ ) で入力してください。または、フォワード・スラッシュ ( / ) 1文字をセパレーターとして使用することもできます。"

## Syntax

### fteCreateMonitor

► fteCreateMonitor ►



### パラメーター

#### `-ix xml_filename`

オプション。リソース・モニター構成をXMLファイルからインポートします。

### **-ox xml\_filename**

オプション。このパラメーターは、**-ma** パラメーターおよび**-mn** パラメーターと一緒に指定する必要があり、**-f** パラメーターと一緒に使用できます。リソース・モニター構成を XML ファイルにエクスポートします。

### **-mn monitor\_name**

必須。このモニターに割り当てる名前。モニター名は、モニター・エージェントに対して固有である必要があります。ただし、モニターを削除してから、同じ名前のモニターを作成できます。

リソース・モニター名の最大長は 256 文字です。リソース・モニター名は、大/小文字を区別しません。小文字または大/小文字混合で入力されたリソース・モニター名は大文字に変換されます。リソース・モニター名には、アスタリスク (\*)、パーセント (%)、または疑問符 (?) を使用できません。

### **-ma monitoring\_agent\_name**

必須。リソース・モニターを実行するエージェントの名前。このモニター・エージェントは、トリガー対象のモニター・タスクのソース・エージェントである必要があります。

### **-mm monitoring\_agent\_qmgr\_name**

モニター・エージェントの接続先キュー・マネージャーの名前。モニター・エージェントとソース・エージェントが同一である必要があるため、このキュー・マネージャーはソース・エージェントのキュー・マネージャーでもあります。

**注:** **fteCreateMonitor** コマンドは、Managed File Transfer トポロジーのコマンド・キュー・マネージャーに接続します。コマンド・キュー・マネージャーがモニター・エージェントのエージェント・キュー・マネージャーでもある場合、このパラメーターはオプションです。それ以外の場合、このパラメーターは必須です。

### **-f**

オプション。このパラメーターは、リソース・モニター構成を上書きする場合に使用します。例えば、選択するリソース・モニター名がリソース・モニター・エージェントに既に存在していて、削除してモニターを同じ名前で作成するのではなく、それを更新する場合です。このパラメーターを使用すると、エージェントによってモニター・プロセスが再開されます。

### **-c**

オプション。このパラメーターにより、更新されるリソース・モニターの履歴がクリアされ、リソース・モニターでトリガー条件が再検査されます。このパラメーターは、**-f** パラメーターと一緒にのみ使用できます。

### **-md directory\_path**

オプション。モニターするディレクトリー・パスの絶対名。**-ix** パラメーターまたは**-ox** パラメーターを使用する場合を除き、**-md** パラメーターまたは**-mq** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

### **-mq queue\_name**

オプション。モニターするキューの名前。このキューは、モニター・エージェントのキュー・マネージャーに存在していなければなりません。**-ix** パラメーターまたは**-ox** パラメーターを使用する場合を除き、**-md** パラメーターまたは**-mq** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

### **-mt task\_definition\_file\_name**

必須。トリガー条件が満たされたときに実行する、タスク定義を含む XML 文書の名前。詳しくは、『[転送定義ファイルの使用](#)』を参照してください。転送定義 XML 文書へのパスは、**fteCreateMonitor** コマンドの実行元のローカル・ファイル・システムにある必要があります。ファイルのパスを指定しない場合、コマンドは現行作業ディレクトリーでファイルを探します。**-ix** パラメーターまたは**-ox** パラメーターを使用する場合を除き、**-mt** は必須パラメーターです。

**fteCreateTransfer** コマンドで**-gt** パラメーターを使用して、ファイル転送要求を含むテンプレート XML 文書を生成できます。モニターは、転送テンプレートをタスク定義として使用します。

**fteCreateMonitor** コマンドを実行するときに、転送リカバリー・タイムアウトの**-rt** パラメーターを**-gt** パラメーターとともに使用することもできます。停止した転送のリカバリーをソース・エージェントが試行し続ける時間を秒単位で設定できます。モニターが使用する転送定義とともにリカバリー・タイムアウト・パラメーターが XML 文書に組み込まれます。このパラメーターの設定方法については、[fteCreateTransfer コマンド](#)を参照してください。



**z/OS** z/OS では、z/OS UNIX System Services 上の UNIX ファイルにタスク定義文書を保管する必要があります。タスク定義文書は、z/OS 順次ファイルおよび PDS メンバーに保管することはできません。

**IBM i** IBM i では、タスク定義文書を Integrated File System に保管する必要があります。

### **-rl number\_of\_recursion\_levels**

オプション。モニター対象のルート・ディレクトリーからの、再帰的にモニターする階層。つまり、掘り下げるサブディレクトリーの階層数。例えば、C:/wmqfte/monitor をモニター対象ルート・ディレクトリーとした場合の、次のようなディレクトリー構造を例として説明します。

```
C:/wmqfte/monitor
C:/wmqfte/monitor/reports
C:/wmqfte/monitor/reports/2009
C:/wmqfte/monitor/reports/2009/April
```

-rl 2 を指定した場合、Managed File Transfer は、C:/wmqfte/monitor/reports/2009 ディレクトリーとその兄弟ディレクトリーのみを検索します。C:/wmqfte/monitor/reports/2009/April ディレクトリーは無視されます。デフォルトでは、再帰は行われないように設定されています。

### **-pi interval\_period**

オプション。ディレクトリーをモニターする間隔。ポーリング間隔は、正整数値でなければなりません。-pi のデフォルト値は 1 です。

### **-pu units**

オプション。モニター・ポーリング間隔の時間単位。-pu パラメーターを指定する場合は、-pi パラメーターも指定する必要があります。-pu のデフォルト値は分です。以下のいずれかのオプションを指定します。

**seconds**

**minutes**

**hours**

**days**

### **-tr**

オプション。定義したタスクが実行されるためにはトリガー条件が満たされなければならないことを指定します。ソース・エージェントに従って条件が満たされない場合、モニター・タスク (例えば、ファイル転送) は開始されません。トリガー条件は、2 つのオプションの部分、つまり、条件とパターンで構成されており、コンマで区切ります。以下のいずれかのフォーマットを指定します。

#### **形式 1:**

```
condition,pattern
```

ここで *condition* は以下のいずれかの値になります。

#### **match**

条件を満たしたトリガーごとに、定義されているタスクが実行されます。match はデフォルト値です。

例えば、match が \*.go で、ファイル LONDON.go および MANCHESTER.go がある場合、タスクが LONDON.go に対して実行され、別のタスクが MANCHESTER.go に対して実行されます。

前のポーリングと同じトリガー・ファイルが存在する (つまり、ファイルが変更されていない) 場合、このファイルはトリガー条件を満たしません。つまり、マッチ・トリガー・ファイルは新しいものでなければならず、定義されたタスクが実行される前の最後のポーリング以降に変更されたものでなければなりません。

#### **noMatch**

トリガーされると、監視対象ディレクトリーにパターンに一致するファイルが存在せず、条件が満たされる。モニター作成時にトリガー条件に合致するファイルがない場合、モニターは即座に開始される。

しかし、その後のポーリング間隔で、モニターがパターンに一致するファイルを見つけない場合、関連する転送タスクは各間隔でトリガーされ続ける。パターンにマッチするファイルが見つかり、ディレクトリから削除されるとトリガーが停止する。

### **noSizeChange=*n***

ディレクトリー内のファイルの中で、パターンに一致して、かつファイル・サイズが *n* ポーリング間隔の間変化しなかったものが 1 つ以上存在するかどうか。 *n* の値は正整数です。

### **fileSize>=*size***

ディレクトリー内のファイルの中で、パターンに一致して、かつファイル・サイズが *size* 以上であるものが 1 ファイル以上存在するかどうか。 *size* の値は、整数とオプションのサイズ単位 (B、KB、MB、または GB) を組み合わせて指定します。例: `fileSize">"=10KB`。サイズ単位を指定しなければ、バイト単位がデフォルトで使用されます。すべてのオペレーティング・システムにおいて、この例で示すように、コマンド行で `filesize` オプションを指定した場合は、より大記号 (>) は二重引用符で囲まなければなりません。

このパターンは、ワイルドカードまたは Java 正規表現フォーマットのファイル・パターン・マッチング・シーケンスです。パターンのデフォルト値は `*`、つまり、任意のファイルとの一致で、デフォルト・フォーマットはワイルドカード・フォーマットです。 **-pt** を使用して、パターンのフォーマットを指定します。

例えば、モニター対象のディレクトリーに `.go` という接尾部のファイルが存在すると、以下のトリガー条件が満たされます。

```
-tr match,*.go
```

モニター対象ディレクトリー内に接尾部 `.stop` を持つファイルがない場合に、次のトリガー条件が満たされます。

```
-tr noMatch,*.stop
```

`condition, pattern` は、 **-md** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

### **形式 2:**

```
condition
```

ここで `condition` は以下のいずれかの値になります。

### **queueNotEmpty**

モニターされるキューは空ではありません。つまり、モニターされるキューに何らかの IBM MQ メッセージがあれば、この条件は満たされます。キュー上のすべてのメッセージに対して単一のタスクが実行されます。

### **completeGroups**

モニターされるキューには、完全なグループがあります。つまり、モニターされるキュー上で、何らかの IBM MQ メッセージ・グループが完全であれば、この条件は満たされます。キュー上の、それぞれの完全グループに、個別のタスクが実行されます。

グループ内にない 1 つのメッセージがキュー上に置かれると、このメッセージは完全なグループとして扱われ、この単一メッセージに対してタスクが実行されます。

`condition` は、 **-mq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

作成するモニターごとに、 **-tr** パラメーターを 1 回のみ指定できます。

### **-tc**

オプション。トリガーされるファイルに、転送要求を生成するための 1 つ以上のファイル・パスが含まれていることを示します。トリガー・ファイルの内容のデフォルト形式は、行ごとに 1 ファイルのエントリーです。 `source file path` または `source file path, destination file path` のいずれかとしてファイル・パスを指定します。このパラメーターは、ディレクトリー・モニター・トリガー `match` および `noSizeChange` にのみ使用可能です。

### **-tcr pattern**

オプション。トリガー・ファイルを構文解析するための置換正規表現を指定します。 **-tcr** パラメーターを指定する場合は、**-tc** パラメーターも指定する必要があります。

各行のエントリーを1つか2つのキャプチャー・グループで完全に解析するようにパターンを設計します。グループ1でソース・ファイル・パスを定義し、オプションのグループ2で宛先ファイル・パスを定義します。これはデフォルトの動作であり、**-tcc** パラメーターを使用して変更できます。

詳細情報および例については、[トリガー・ファイルの使用](#)を参照してください。

### **-tcc**

オプション。正規表現キャプチャー・グループの順序を定義します。

#### **srcDest**

デフォルト値で、グループ1がソース・ファイル・パスで、グループ2が宛先ファイル・パス。

#### **destSrc**

srcDest の逆。グループ1が宛先ファイル・パスで、グループ2がソース・ファイル・パスです。destSrc の正規表現には、2つのキャプチャー・グループがあるようにします。

**-tcc** パラメーターを指定する場合は、**-tcr** パラメーターも指定する必要があります。

### **-x exclude\_pattern**

オプション。トリガー・パターン・マッチングから除外されるファイルを指定します。トリガー・パターンは、**-tr** パラメーターによって指定されます。

このパターンは、ワイルドカードまたは Java 正規表現フォーマットのファイル・パターン・マッチング・シーケンスです。デフォルト・フォーマットはワイルドカード・フォーマットです。**-pt** パラメーターを使用して、パターンのフォーマットを指定します。

### **-mmd monitor\_metadata**

オプション。モニターの出口点に渡されるユーザー定義のメタデータを示します。パラメーターには、名前ペアをコンマ区切りで1つ以上含められます。それぞれの名前ペアの構成は、`name=value` になります。1つのコマンドで**-mmd** パラメーターを複数回使用することができます。

### **-pt pattern\_type**

オプション。**-tr** パラメーターおよび**-x** パラメーターによって使用されるパターンのタイプ。有効な値は以下のとおりです。

#### **ワイルドカード**

パターンがワイルドカード・パターンとして評価されます。アスタリスク (\*) はゼロ個以上の文字と一致し、疑問符 (?) はちょうど1つの文字と一致します。これはデフォルトです。

#### **正規表現**

パターンが Java 正規表現として評価されます。詳しくは、[2735 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)を参照してください。

### **-bs matches\_per\_task**

オプション。単一タスクに含めるトリガー・マッチングの最大数。例えば、`matches_per_task` に値5が指定されているときに、1回のポーリング間隔で9個のトリガー・マッチングが発生すると、2つのタスクが実行されます。最初のタスクがトリガー1から5に対応し、2番目のタスクがトリガー6から9に対応します。`matches_per_task` のデフォルト値は1です。

**-bs** パラメーターは、**-mt** パラメーターに指定するタスク定義 XML が managedTransfer である場合にのみサポートされます。managedCall は、**-bs** パラメーターではサポートされません。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

## -nolpw

オプション。12文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが12文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

## -dv default\_variables

オプション。キューをモニターする際に変数置換に使用できるデフォルト変数のコンマ区切りリスト。値は、キー値ペアの形式です。以下に例を示します。

```
-dv size=medium,color=blue
```

変数置換について詳しくは、[変数置換を使用した MFT タスクのカスタマイズ](#)を参照してください。

**-dv** パラメーターは、**-mq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。

## -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、転送を取り消すために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

## 例

この例では、モニター・エージェント MYAGENT を使用して、MYMONITOR という新規リソース・モニターが作成されます。5 MB を超えるファイルがディレクトリー C:/wmqfte/monitors に存在するというトリガー条件が満たされると、ファイル C:/templates/transfer\_reports.xml に定義されたファイル転送が開始されます。MYAGENT は、C:/templates/transfer\_reports.xml に定義されたファイル転送のソース・エージェントでもあります。

```
fteCreateMonitor -ma MYAGENT -md C:/wmqfte/monitors -mn MYMONITOR -mt C:/templates/transfer_reports.xml -tr fileSize">"=5MB,*.go
```

この例では、エージェント AGENT1 を使用する MONITOR1 というリソース・モニターが作成されて、5 MB より大きいファイルが転送され、XML ファイル monitor.xml にエクスポートされます。

```
fteCreateMonitor -ox monitor.xml -ma AGENT1 -mn MONITOR1 -mt task.xml -tr "fileSize>=5MB,*.*.zip"
```

次に、XML ファイルがインポートされ、10MB より大きいファイルが除外されるように変更されます。

```
fteCreateMonitor -ix monitor.xml -x "fileSize>=10MB,*.*.zip" -f
```

この例では、エージェント MYAGENT を使用して、MYMONITOR という新規リソース・モニターが作成されます。

```
fteCreateMonitor -ma MYAGENT -md c:/wmqfte -mn MYMONITOR -mt c:/templates/transfer_reports.xml -tr "fileSize>=5MB,*.*.go"
```

ただし、ここではトリガーが c:/wmqfte/monitors ではなく c:/wmqfte をモニターするように誤って設定されています。モニター・ディレクトリーが修正され、モニターを更新するために **-f** (上書き) パラメ

ーターおよび **-c** (履歴のクリア) パラメーターが付けられて、**fteCreateMonitor** 要求が即時に再発行されます。

```
fteCreateMonitor -ma MYAGENT -md c:/wmqfte/monitors -mn MYMONITOR -mt c:/templates/transfer_reports.xml -tr "fileSize>=5MB,*.go" -f -c
```

## 戻りコード

| 表 379. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連概念

[ファイル転送のリカバリーのタイムアウト・オプション](#)

### 関連タスク

[MFT リソースのモニター](#)

[コマンドおよびスクリプトを開始する MFT モニター・タスクの構成](#)

[変数置換を使用した MFT タスクのカスタマイズ](#)

[MFT リソース・モニターのバックアップとリストア](#)

### 関連資料

2287 ページの『[fteListMonitors \(MFT リソース・モニターのリスト\)](#)』

コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

2276 ページの『[fteDeleteMonitor \(MFT リソース・モニターの削除\)](#)』

コマンド行を使用して既存の Managed File Transfer リソース・モニターを停止および削除するには、**fteDeleteMonitor** コマンドを使用します。リソース・モニター・エージェントに対してこのコマンドを発行します。

2245 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

## fteCreateTemplate (新規ファイル転送テンプレートの作成)

**fteCreateTemplate** コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn template\_name** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

### 目的

**fteCreateTemplate** コマンドは、転送の詳細を後日使用するときまで保管する、ファイル転送テンプレートを作成するために使用します。転送テンプレートを使用して、繰り返しの転送または複雑な転送を行うための共通のファイル転送設定を保管します。転送テンプレートを作成した後、IBM MQ Explorer を使用してテンプレートを送信します。転送テンプレートはコマンド行からは送信できません。

**fteCreateTemplate** コマンドを使用して作成する転送テンプレートは、**fteCreateTransfer** コマンドで **-gt** パラメーターを使用して作成する XML メッセージとは異なります。2つの異なるタイプのテンプレートを互換的に使用することはできません。

**fteCreateTemplate** コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してから調整キュー・マネージャーに経路指定できる、どのシステムからでも実行できます。具体的には、このコマンドを実行するには、このシ


システムに Managed File Transfer をインストールしておく必要があります。また、IBM MQ ネットワークと通信するように、このシステムに Managed File Transfer コンポーネントを構成しておく必要があります。

IBM MQ 9.3.0 以降、このコマンドは `coordination.properties` ファイルを使用して、Managed File Transfer トポロジーの調整キュー・マネージャーに接続します。`coordination.properties` ファイルに `coordinationQMgrHost` プロパティが含まれている場合、コマンドは CLIENT トランスポートを使用して調整キュー・マネージャーに接続します。それ以外の場合には、このコマンドは BINDINGS トランスポートを使用して調整キュー・マネージャーに接続します。詳しくは、[MFT coordination.properties ファイル](#)を参照してください。

ファイル転送に対して、ソース・ファイルは複数指定できますが、宛先エージェントは1つだけです。1つのファイルを複数の宛先エージェントに転送することはサポートされていません。ただし、複数のソース・ファイルを、1つの宛先エージェント上の複数の宛先ファイルに転送することはできます。


ファイルを転送する方法については、[2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)を参照してください。

## 特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーターを使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。  例えば、単一引用符を含む完全修飾データ・セット名およびアスタリスク文字を含むソース指定は、転送要求で渡されずに、コマンド・シェルで解釈されてしまう可能性があります。文字がコマンド・シェルによって解釈される動作を回避するには、[2243 ページの『例』](#)の最後の2例のように、パラメーター全体を二重引用符で囲むか、コマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。


## 相対パス

`ftCreateTemplate` コマンドは、相対ファイル・パスの使用をサポートします。分散システム


 および z/OS UNIX System Services では、デフォルトでは、パスは、エージェントがユーザーとして動作しているホーム・ディレクトリーを基点とした相対パスとみなされます。パス名が相対パスと評価されるディレクトリーを変更するには、`agent.properties` ファイルに `transferRoot` プロパティを設定します。このファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/config/coordination_qmgr/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。次の行をファイルに追加します。

```
transferRoot=directory_name
```

Windows パスを拡張するか、これを UNIX フォーマットで記述する必要があります。例えば、`C:\TransferRoot` を `C:\\TransferRoot` または `C:/TransferRoot` と指定します。

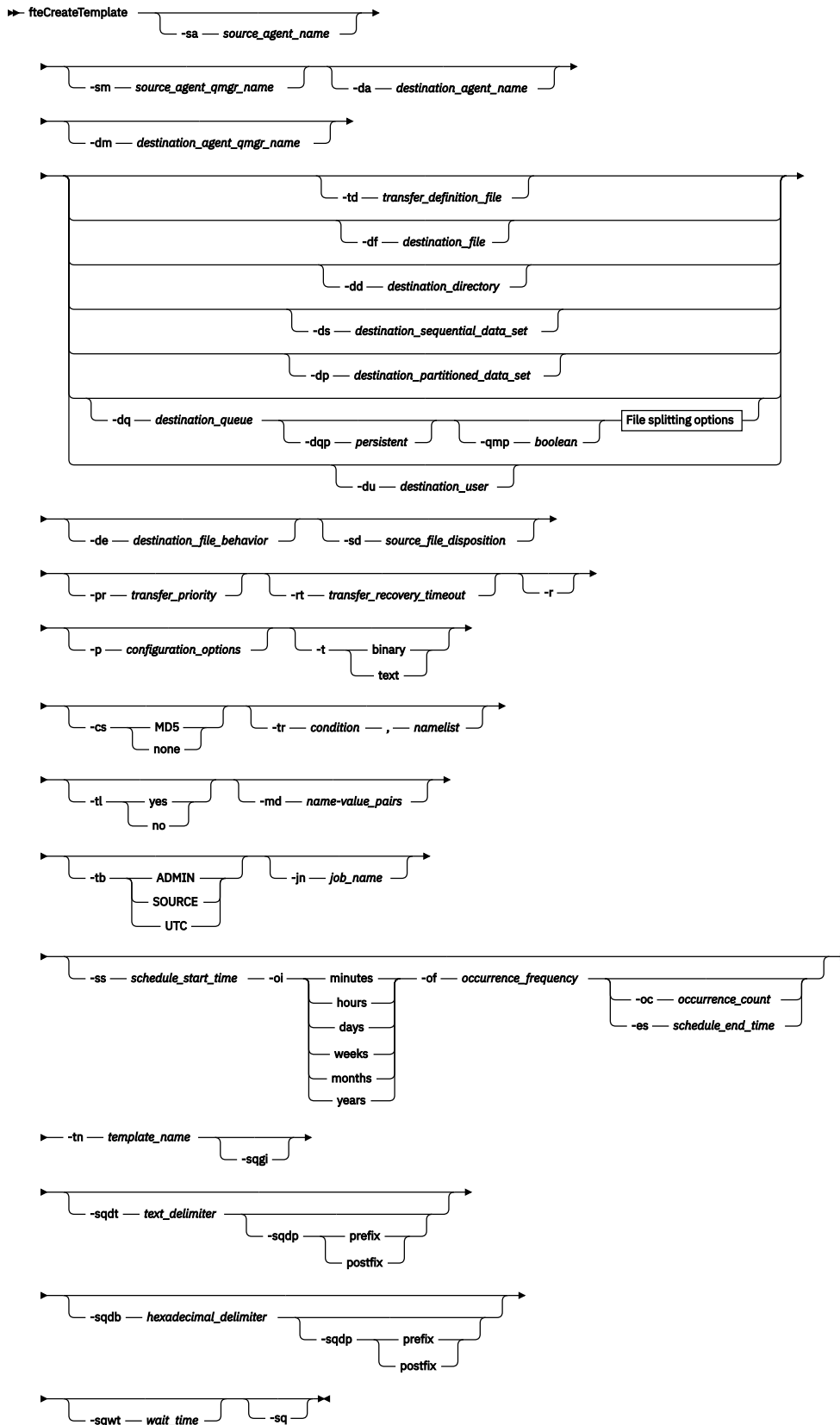
 z/OS では、デフォルトでは、エージェントが現在動作しているユーザー名が、高位修飾子接頭部として完全に修飾されていないデータ・セット仕様に追加されます。例えば、`//ABC.DEF` のようになります。接頭部としてデータ・セット名に追加される値を変更するには、`transferRootHLQ` プロパティを `agent.properties` ファイルで設定します。このファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/config/coordination_qmgr/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。次の行をファイルに追加します。

```
transferRootHLQ=prepend_value
```

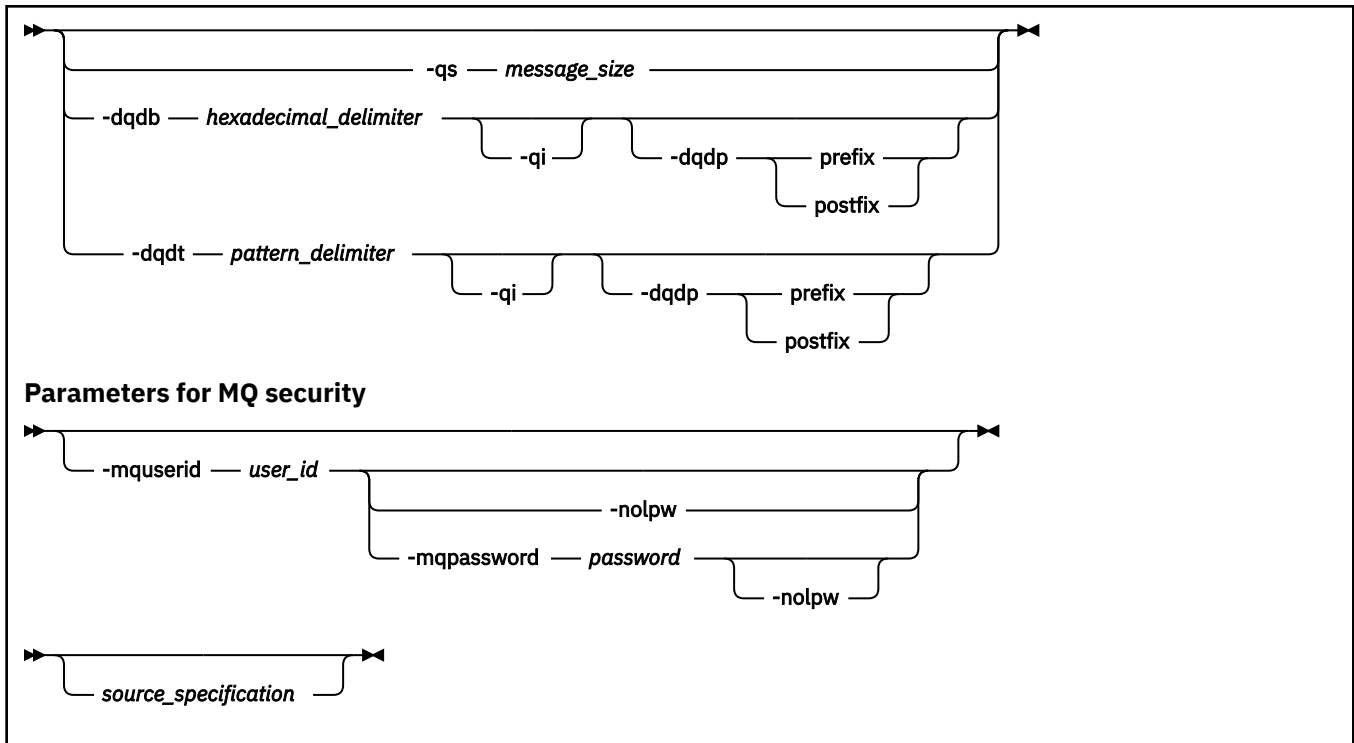
 ただし、z/OS システム上の Connect:Direct ノードに係する転送では、データ・セット仕様は完全修飾名として解釈されます。データ・セット名に高位修飾子が追加されることはありません。

# Syntax

## fteCreateTemplate



### File splitting options



## パラメーター

### **-sa source\_agent\_name**

オプション。ソース・ファイルの転送元のエージェントの名前。テンプレートの作成時にこのエージェント名を指定しない場合、テンプレートの使用時にソース・エージェント名を指定する必要があります。

### **-sm source\_agent\_qmgr\_name**

オプション。ソース・エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

**-sm** パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、ソース・エージェント名に基づいて、使用中の構成オプションのセットによって決定されます。これらのオプションを使用してキュー・マネージャー名を決定できない場合、転送テンプレートの作成は失敗します。例えば、ソース・エージェントの `agent.properties` ファイルが見つからない場合、テンプレートの作成は失敗します。

### **-da destination\_agent\_name**

オプション。ファイルの転送先のエージェントの名前。テンプレートの作成時に宛先エージェント名を指定しない場合、テンプレートの使用時に宛先エージェント名を指定する必要があります。

### **-dm destination\_agent\_qmgr\_name**

オプション。宛先エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

**-dm** パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、宛先エージェント名に基づいて、使用されている構成オプションのセットによって決定されます。これらのオプションを使用してキュー・マネージャー名を決定できない場合、転送テンプレートの作成は失敗します。例えば、宛先エージェントの `agent.properties` ファイルが見つからない場合、テンプレートの作成は失敗します。

### **-td transfer\_definition\_file**

オプション。転送のためのソースおよび宛先のファイル仕様を1つ以上定義するXML文書の名前。

**-td**、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および**-dp**のいずれかのパラメーターが必要です。**-td** パラメーターを指定する場合、ソース・ファイルを指定することも、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dp**、**-dq**、**-du**、**-sd**、**-r**、**-de**、**-t**、または**-cs** パラメーターを指定することもできません。



**fteCreateTemplate** コマンドは、現行ディレクトリーを基準として、転送定義ファイルの場所を探します。相対パス表記を使用して転送定義ファイルの場所を指定することができない場合は、代わりに、転送定義ファイルの完全修飾パスとファイル名を使用します。

または、このパラメーターには、管理対象の転送要求が含まれる XML 文書の名前を指定することもできます。XML タスク定義は、[fteCreateTransfer](#) コマンドの **-gt** パラメーターを使用して作成されます。

**z/OS** z/OS では、z/OS UNIX System Services 上の UNIX ファイルに転送定義ファイルを保管する必要があります。z/OS の順次ファイルまたは PDS メンバーに、転送定義ファイルを保管することはできません。

**IBM i** IBM i では、統合ファイル・システムに転送定義ファイルを保管する必要があります。

詳しくは、『転送定義ファイルの使用』を参照してください。

#### **-df destination\_file**

オプション。宛先ファイルの名前。宛先エージェントが実行されているシステムの有効なファイル名を指定します。

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、宛先ファイルが `connect_direct_node_name:file_path` という形式で指定されます。Connect:Direct ブリッジ・エージェントはこの形式で指定されたファイル・パスのみを受け入れます。**z/OS** 宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS メンバーである場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

**-td**、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および **-dp** のいずれかのパラメーターが必要です。**-df** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-dp**、**-dq**、**-du**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

#### **-dd destination\_directory**

オプション。ファイルの転送先となるディレクトリーの名前。宛先エージェントが実行されているシステムの有効なディレクトリー名を指定します。

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、宛先ディレクトリーは `connect_direct_node_name:directory_path` という形式で指定されます。宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS である場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

**-td**、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および **-dp** のいずれかのパラメーターが必要です。**-dd** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-df**、**-dp**、**-dq**、**-du**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

#### **z/OS -ds destination\_sequential\_data\_set**

z/OS のみ。オプション。ファイルの転送先の順次データ・セットまたは PDS メンバーの名前。順次データ・セット名または区分データ・セット・メンバーを指定します。

**-td**、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および **-dp** のいずれかのパラメーターが必要です。**-ds** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-df**、**-dq**、**-du**、または **-dp** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

データ・セット名の構文は次のとおりです。

```
//data_set_name{;attribute;...;attribute}
```

または

```
//pds_data_set_name(member_name){;attribute;...;attribute}
```



つまり、データ・セット名指定子の前に // があり、その指定子の後にはオプションで、セミコロンで区切られたいくつかの属性が続きます。

データ・セットが Connect:Direct ノードにある場合は、データ・セット名の接頭部としてノード名を使用する必要があります。以下に例を示します。

```
CD_NODE1:/'OBJECT.LIB';RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)
```

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS メンバーである場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要があります。Connect:Direct ノードとのデータ・セット転送の詳細については、2712 ページの『Connect:Direct ノードとの間のデータ・セット転送』を参照してください。

Managed File Transfer エージェントだけがかかわっている転送の場合は、データ・セット名の部分を単一引用符文字で囲むと、その指定が完全修飾データ・セット名になります。データ・セット名を単一引用符文字で囲まないと、システムによって宛先エージェントのデフォルトの高位修飾子 (transferRootHLQ エージェント・プロパティの値か、transferRootHLQ が設定されていない場合は、エージェントを実行しているユーザー ID) が追加されます。

**注:**   ただし、z/OS システム上の Connect:Direct ノードに関する転送では、データ・セット仕様は完全修飾名として解釈されます。データ・セット名に高位修飾子が追加されることはありません。データ・セット名を単一引用符文字で囲んだ場合でも、そのような動作になります。

データ・セット属性は、データ・セットを作成するため、または既存のデータ・セットが互換性を持つようにするために使用されます。データ・セット属性の指定は、BPXWDYN に適した形式になります (詳細については、『[Requesting dynamic allocation](#)』を参照してください)。エージェントが宛先データ・セットを作成する場合、BPXWDYN 属性 DSN(*data\_set\_name*) NEW CATALOG MSG(*numeric\_file\_descriptor*) が自動的に指定されます。ここで、*numeric\_file\_descriptor* は Managed File Transfer が生成するファイル記述子です。データ・セットからのデータ・セットへの転送では、ソースから RECFM、LRECL、および BLKSIZE の属性が、新規宛先データ・セット用に選択されます。新規宛先データ・セットの SPACE 設定は、Managed File Transfer によって設定されず、システムのデフォルトが使用されることに注意してください。そのため、新規データ・セットが作成されるたびに、SPACE 属性を指定することをお勧めします。agent.properties ファイル内の **bpxwdynAllocAdditionalProperties** プロパティを使用して、すべての転送に適用される BPXWDYN オプションを設定できます。詳しくは、[MFT agent.properties ファイル](#)を参照してください。

いくつかの BPXWDYN オプションは、**fteCreateTemplate** コマンド、**fteCreateTransfer** コマンド、または agent.properties ファイル内の **bpxwdynAllocAdditionalOptions** プロパティを使用するときに指定してはなりません。これらのプロパティのリストについては、[MFT で使用できない BPXWDYN のプロパティ](#)を参照してください。

ファイルまたはデータ・セットを磁気テープに転送すると、磁気テープ内の既存データ・セットが置き換えられます。新しいデータ・セットの属性は、転送定義で渡された属性を基にして設定されます。属性は、何も指定されていなければ、ソース・データ・セットと同様、またはデフォルト値 (ソースがファイルである場合) に設定されます。既存の磁気テープ・データ・セットの属性は無視されます。宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントである場合、**-ds** パラメーターはサポートされません。

#### **-dp destination\_partitioned\_data\_set**

z/OS のみ。オプション。ファイルの転送先となる宛先 PDS の名前。区分データ・セット名を指定します。PDS が転送の結果として作成されると、この PDS はデフォルトで PDSE として作成されます。DSNTYPE=PDS を指定することにより、デフォルトをオーバーライドすることができます。

**-td**、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、**-du**、および **-dp** のいずれかのパラメーターが必要です。**-dp** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-df**、**-dq**、**-du**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

PDS データ・セット名の構文は次のとおりです。

```
//pds_data_set_name{;attribute;...;attribute}
```

データ・セット名の構文は、**-ds destination\_sequential\_data\_set** パラメーターについて説明したものと同じです。Connect:Direct ノードにあるデータ・セットを指定するための構文の詳細はすべて、**-dp** パラメーターにも適用されます。宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントである場合、**-dp** パラメーターはサポートされません。

#### **-du destination\_user**

オプション。ファイルの転送先の宛先ファイル・スペースを使用するユーザーの名前。

**-td**、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dp**、**-du**、および **-dq** のいずれかのパラメーターが必要です。**-du** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-df**、**-dp**、**-dq**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントまたは Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合、**-du** パラメーターはサポートされません。

#### **-dq destination\_queue**

オプション。ファイルの転送先となる宛先キューの名前。この指定に QUEUE@QUEUEMANAGER というフォーマットでキュー・マネージャー名を含めることもできます。キュー・マネージャー名を指定しない場合は、enableClusterQueueInputOutput エージェント・プロパティを true に設定しない限り、宛先エージェントのキュー・マネージャーの名前が使用されます。

enableClusterQueueInputOutput エージェント・プロパティを true に設定した場合、宛先エージェントは、標準的な IBM MQ 解決手順を使用して、キューが配置されている場所を判別します。対象のキュー・マネージャーに存在する有効なキュー名を指定する必要があります。

**-td**、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dp**、**-du**、および **-dq** のいずれかのパラメーターが必要です。**-dq** パラメーターを指定する場合、**-td**、**-dd**、**-df**、**-dp**、**-du**、または **-ds** パラメーターは相互に排他的であるため、これらのパラメーターを指定することはできません。

**-dq** パラメーターは、宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントまたは Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合、またはソース仕様がキューである場合はサポートされません。

#### **-dqp persistent**

オプション。宛先キューに書き込むメッセージを永続メッセージにするかどうかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

##### **true**

宛先キューに永続メッセージを書き込みます。これがデフォルト値です。

##### **false**

宛先キューに非永続メッセージを書き込みます。

##### **qdef**

永続性の値を宛先キューの DefPersistence 属性から取り込みます。

**-dqp** パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。

#### **-qmp boolean**

オプション。転送で宛先キューに書き込む最初のメッセージで IBM MQ メッセージ・プロパティを設定するかどうかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

##### **true**

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定します。

##### **false**

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定しません。これがデフォルト値です。

**-qmp** パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。詳しくは、[2760 ページの『MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ』](#)を参照してください。

#### **-qs message\_size**

オプション。ファイルを複数の固定長メッセージに分割するかどうかを指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ

LAST\_MSG\_IN\_GROUP フラグ・セットを持ちます。メッセージのサイズは、*message\_size* の値で指定します。*message\_size* のフォーマットは、*lengthunits* です (*length* は正整数値、*units* は以下のいずれかの値です)。

#### B

バイト。指定できる最小値は、宛先メッセージのコード・ページの 1 文字あたりの最大バイト数の値の 2 倍です。

#### K

1024 バイトに相当します。

#### M

1048576 バイトに相当します。

**-t** パラメーターに値 *text* を指定し、ファイルが 2 バイト文字セットまたはマルチバイト文字セットである場合、ファイルは、指定されたメッセージ・サイズに最も近い文字境界でメッセージに分割されます。

**-qs** パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。**-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

#### **-dqdb hexadecimal\_delimiter**

オプション。バイナリー・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する 16 進数区切り文字を指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST\_MSG\_IN\_GROUP フラグ・セットを持ちます。区切り文字として 16 進バイトを指定するための形式は、*xNN* です。ここで、*N* は 0-9 または a-f の範囲の文字です。16 進バイトのコンマ区切りリストを指定することにより、16 進バイトのシーケンスを区切り文字として指定できます (例: *x3e,x20,x20,xbf*)。

**-dqdb** パラメーターを指定できるのは、**-dq** パラメーターも指定し、転送がバイナリー・モードの場合のみです。**-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

#### **-dqdt pattern**

オプション。テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する正規表現を指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST\_MSG\_IN\_GROUP フラグ・セットを持ちます。正規表現を区切り文字として指定するための形式は、括弧で囲んだ正規表現 (*regular\_expression*) です。このパラメーターの値は Java 正規表現として評価されます。詳しくは、[2735 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)を参照してください。

デフォルトでは、正規表現にマッチング可能なストリングの長さは、宛先エージェントによって 5 文字に制限されています。この動作は、**maxDelimiterMatchLength** エージェント・プロパティを使用して変更できます。詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください。

**-dqdt** パラメーターを指定できるのは、**-t** パラメーターに **-dq** パラメーターと値 *text* も指定した場合のみです。**-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

#### **-dqdp**

オプション。ファイルを分割するときの、宛先テキストおよびバイナリー区切り文字の想定される位置を指定します。**-dqdp** パラメーターは、**-dqdt** パラメーターと **-dqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

#### **接頭部**

区切り文字が各行の先頭にあることが想定されます。

#### **postfix**

区切り文字が各行の末尾にあることが想定されます。これはデフォルト設定です。

#### **-qi**

オプション。ファイルを複数のメッセージに分割するために使用する区切り文字をそれらのメッセージに組み込むかどうかを指定します。**-qi** を指定すると、区切り文字の前のファイル・データを含むメッセージの末尾に区切り文字が組み込まれます。デフォルトでは、メッセージに区切り文字は組み込まれません。

**-qi** パラメーターは、**-dqdt** パラメーターと **-dqdb** パラメーターのいずれか1つも指定した場合にのみ指定できます。

### **-de destination\_file\_behavior**

オプション。宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。

#### **エラー**

エラーを報告し、ファイルは転送されません。これがデフォルト値です。

#### **overwrite**

既存の宛先ファイルを上書きします。

**-de** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。

### **-sd source\_file\_disposition**

オプション。ソース・ファイルがその宛先に正常に転送されたときにソース・ファイルに対して取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。

#### **leave**

ソース・ファイルは変更されません。これがデフォルト値です。

#### **削除**

ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

**z/OS** z/OS では、ソースが磁気テープ・データ・セットの場合に、**delete** オプションを指定すると、磁気テープは再マウントされて、データ・セットが削除されます。この動作は、システム環境の動作のためにこのようになっています。

ソースがキューの場合に **leave** オプションを指定すると、このコマンドからエラーが返され、転送は要求されません。

ソース・エージェントが **Connect:Direct** ブリッジ・エージェントの場合に **delete** オプションを指定すると、動作は通常のソース後処理動作とは異なります。以下のいずれかになります。

- **Connect:Direct** が **Managed File Transfer** によって生成されるプロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、**delete** オプションを指定すると、転送が失敗します。ソース・ファイルの削除を指定するには、ユーザー定義の **Connect:Direct** プロセスを実行依頼してください。詳しくは、[ファイル転送要求からのユーザー定義 \*\*Connect:Direct\*\* プロセスの送信を参照してください](#)。
- **Connect:Direct** がユーザー定義プロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、このパラメーターは **%FTEFDISP** 組み込みシンボリック変数を介してプロセスに渡されます。ソースを削除するかどうかは、ユーザー定義プロセスによって決まります。転送から返される結果も、ユーザー定義プロセスから返される結果によって決まります。

**-sd** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルにソースの後処理の動作を指定することができます。

### **-pr transfer\_priority**

オプション。転送の優先順位を示します。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。

この値は、**IBM MQ** で使用されるメッセージ優先順位の値に一致します。詳細については、[キューからのメッセージの読み取り: 優先順位](#)を参照してください。ファイル転送データに対するメッセージ・トラフィックは、優先順位 0 にデフォルト設定されます。ここでは、ご使用の **IBM MQ** メッセージ・トラフィックを優先することができます。

### **-rt transfer\_recovery\_timeout**

オプション。停止したファイル転送のリカバリーをソース・エージェントが試行し続ける時間 (秒単位) を設定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

**-1**

エージェントは、停止した転送のリカバリーを、転送が完了するまで試行し続けます。このオプションを使用すると、このプロパティを設定しない場合のエージェントのデフォルトの動作と同じになります。

**0**

エージェントは、リカバリーに入るとすぐにファイル転送を停止します。

**>0**

エージェントは、指定された正整数値で設定された時間 (秒単位) だけ、停止した転送のリカバリーを試行し続けます。例:

```
-rt 21600
```

これは、エージェントがリカバリーに入ってから 6 時間にわたって転送のリカバリーを試行し続けることを示しています。このパラメーターの最大値は 999999999 です。

このように指定した場合、転送のリカバリー・タイムアウト値は転送単位で設定されます。Managed File Transfer ネットワーク内のすべての転送に対するグローバルな値を設定するには、`transferRecoveryTimeout` プロパティを `agent.properties` ファイルに追加します。

### **-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、転送テンプレートを作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

**-r**

オプション。 `source_specification` がワイルドカード文字を含んでいる場合に、サブディレクトリーのファイルを再帰的に転送します。Managed File Transfer がソース仕様としてワイルドカード文字を使用して示されている場合、ワイルドカード文字に一致するすべてのディレクトリーは、**-r** パラメーターを指定した場合にのみ転送されます。 `source_specification` がサブディレクトリーに一致する場合、そのディレクトリーとサブディレクトリー内のすべてのファイル (隠しファイルも含む) は常に転送されます。

Managed File Transfer がワイルドカード文字を処理する方法について、詳しくは『2729 ページの『MFT でのワイルドカード文字の使用』』を参照してください。

**-r** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルに再帰的動作を指定することができます。

**-t**

オプション。ファイル転送のタイプ (バイナリー・モードまたはテキスト・モード) を指定します。

#### **binary**

ファイル内のデータは変換されずに転送されます。これがデフォルト値です。

#### **text**

ファイルのコード・ページおよび行末文字は変換されます。実際に実行される変換は、ソース・エージェントおよび宛先エージェントのオペレーティング・システムによって異なります。

**z/OS** 例えば、Windows から z/OS に転送されるファイルの場合、そのコード・ページは ASCII から EBCDIC に変換されます。ファイルを ASCII から EBCDIC に変換すると、行末文字は、ASCII 復帰 (CR) および改行 (LF) 文字のペアから EBCDIC 改行 (NL) 文字に変換されます。

**z/OS** z/OS データ・セットの転送方法について詳しくは、2703 ページの『Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems』および 2705 ページの『z/OS でのデータ・セット間の転送』を参照してください。

**-t** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルに転送モードの動作を指定することができます。

## -cs

オプション。転送されたファイルの整合性を検査するためにファイル転送データに対してチェックサム・アルゴリズムが実行されるかどうかを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

### MD5

データの MD5 チェックサムを計算します。ソース・ファイルと宛先ファイルの結果チェックサムが検証のために転送ログに書き込まれます。デフォルトでは、Managed File Transfer は、すべてのファイル転送において MD5 チェックサムを計算します。

### なし

ファイル転送データの MD5 チェックサムは計算されません。転送ログにはチェックサムが none に設定されたことが記録され、チェックサムの値はブランクになります。以下に例を示します。

```
<checksum method="none"></checksum>
```

none オプションを使用すると、ご使用の環境によってはファイル転送のパフォーマンスが向上する場合があります。ただし、このオプションを選択した場合、ソース・ファイルまたは宛先ファイルの検証はありません。

**-cs** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルにチェックサムの動作を指定することができます。

## -tr

オプション。このファイル転送が実行されるために満たす必要がある条件を指定します。ソース・エージェントにおいて条件が満たされなかった場合、ファイル転送は廃棄され、転送は行われません。次のフォーマットで指定します。

```
condition,namelist
```

ここで *condition* は以下のいずれかの値になります。

### file=exist

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在します。つまり、名前リストのいずれかのファイルが存在する場合、この条件は TRUE となります。

### file!=exist

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在しません。つまり、名前リストのいずれかのファイルが存在しない場合、この条件は TRUE となります。

### filesize>=size

名前リストの少なくとも 1 つのファイルが存在し、*size* で指定した最小サイズ以上です。*size* の値は、オプションで KB、MB、または GB のサイズ単位が付加される整数です。例:

**filesize">"=10KB**。サイズの単位が指定されなかった場合は、バイト単位が想定されます。すべてのオペレーティング・システムにおいて、この例で示すように、コマンド行で **filesize** オプションを指定した場合は、より大記号 (>) は二重引用符で囲まなければなりません。

さらに、*namelist* はソース・システムにあるファイル名のコンマ区切りリストです。ご使用のオペレーティング・システムによっては、スペースが含まれる名前リストでパス名またはファイル名を使用する場合、パス名とファイル名を二重引用符で囲む必要があることがあります。**-tr** パラメーターを複数回使用して、複数のトリガー条件を指定できます。ただしその場合、ファイル転送が実行されるには、それぞれすべてのトリガー条件が満たされることが必要です。

**注:** リソースを継続的にモニターしてトリガー条件が真であるかどうかを判断する場合には、[リソース・モニター](#)を使用することをお勧めします。[fteCreateMonitor](#) コマンドを使用して、リソース・モニターを作成できます。

以下の例では、ファイル **file1.doc** が以下の条件で AGENT1 から AGENT2 へ転送されます。ファイル **A.txt** 又はファイル **eB.txt** のいずれか、あるいは両方のファイルが AGENT1 に存在し、かつファイル **A.txt** またはファイル **B.txt** のいずれか、または両方のファイルが 1 GB 以上の場合

```
fteCreateTemplate -tn JUPITER_AGENT_TRIGGER_TEST_TEMPLATE -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE -tr file=exist,C:\export\A.txt,C:\export\B.txt
```

```
-tr filesize">"=1GB,C:\export\A.txt,C:\export\B.txt
-df C:\import\file1.doc C:\export\file1.doc
```

トリガー・パラメーターとスケジューリング・パラメーターは結合できます。両方のタイプのパラメーターを指定した場合、スケジューリング・パラメーターにより作成されたファイル転送にトリガー条件が適用されます。

#### **-tl**

オプション。トリガー障害がログに記録されるかどうかを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

##### **yes**


失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されます。 **-tl** パラメーターを指定しない場合でも、これがデフォルトの動作です。

##### **いいえ**

失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されません。

#### **-md**

オプション。エージェントの出口点に渡されるユーザー定義のメタデータを示します。 **-md** パラメーターには、1つ以上の名前と値のペアをコンマで区切って指定できます。それぞれの名前ペアの構成は、*name=value* になります。1つのコマンドで **-md** パラメーターを複数回使用することができます。

 z/OS では、スペースは区切り文字を表すため、値を区切るには下線を使用する必要があります。例えば、*kw="text1 text2 text3"* ではなく *kw=text1\_text2\_text3* を使用します。

#### **-tb**

オプション。スケジュール済みファイル転送で使用する時間基準を示します。つまり、システム時刻を使用するか、協定世界時 (UTC) を使用するかを示します。このパラメーターは、**-ss** パラメーターと一緒にのみ使用する必要があります。以下のいずれかのオプションを指定します。

##### **admin**

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、管理者が使用するシステムの日時を基準とします。これがデフォルト値です。

##### **source**

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、ソース・エージェントがあるシステムの日時を基準とします。

##### **UTC**

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、協定世界時 (UTC) を基準とします。

#### **-jn job\_name**

オプション。転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID。

#### **-ss schedule\_start\_time**

オプション。スケジュール済み転送を実行する日時を示します。日時の指定には、次のいずれかの形式を使用します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

```
yyyy-MM-ddThh:mm
hh:mm
```

スケジュール済みファイル転送は、転送に影響する可能性がある問題がなければ、スケジュール開始時刻から 1 分以内に開始します。例えば、スケジュール済み転送の開始を妨げるネットワークまたはエージェントの問題があるかもしれません。

#### **-oi**

オプション。スケジュール済み転送が発生する間隔を示します。このパラメーターは、**-ss** パラメーターと一緒にのみ使用する必要があります。以下のいずれかのオプションを指定します。

##### **minutes**

##### **hours**

##### **days**

##### **weeks**



months

years

### **-of occurrence\_frequency**

オプション。スケジュール済み転送が発生する頻度を示します。例えば、**5** 週ごと、**2** カ月ごとなどです。このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定する必要があります。このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値の**1**が使用されます。

### **-oc occurrence\_count**

オプション。このスケジュール済み転送が発生する回数を示します。この発生数になると、スケジュール済み転送は削除されます。

このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定してください。

**-oc** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-es** パラメーターを指定することはできません。

無期限に繰り返す転送を作成するには、**-oc** パラメーターと**-es** パラメーターの両方を省略できます。

### **-es schedule\_end\_time**

オプション。スケジュール済み繰り返し転送が終了する日時。

このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび**-ss** パラメーターと一緒にのみ指定する必要があります。

**-es** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-oc** パラメーターを指定することはできません。

無期限に繰り返す転送を作成するには、**-es** パラメーターと**-oc** パラメーターの両方を省略できます。

終了日時の指定には、次のいずれかの形式を使用します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

```
yyyy-MM-ddThh:mm
```

```
hh:mm
```

### **-tn template\_name**

必須。作成するテンプレートの名前。後日、転送用の正しいテンプレートを選択できるようにするための記述ストリングを使用します。このストリングの長さに固有の制限はありませんが、名前が長すぎると、一部のユーザー・インターフェースでは正しく表示されない場合があることを覚えておいてください。

複数のテンプレートを同じ名前で作成しないでください。

### **-sqgi**

オプション。メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化する動作を指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

**-sqgi** パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。

### **-sqdt text\_delimiter**

オプション。1つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。ストリング・リテラルの Java エスケープ・シーケンスを区切り文字に含めることもできます。例えば、**-sqdt \u007d\n**などです。

**-sqdt** パラメーターを指定できるのは、**-t** パラメーターに**-sq** パラメーターと値 **text** も指定した場合のみです。

### **-sqdb hexadecimal\_delimiter**

オプション。1つのバイナリー・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入する1つ以上のバイト値を指定します。各値は、**00-FF**の範囲内の2桁の16進数に接頭部 **x** を付けた形式で指定する必要があります。複数バイトの場合はコンマで区切る必要があります。例: **-sqdb x08,xA4**。

**-sqdb** パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。**-t** パラメーターに値 **text** も指定した場合は、**-sqdb** パラメーターを指定できません。

### **-sqdp**

オプション。ソース・テキストおよびバイナリー区切り文字の挿入位置を指定します。 **-sqdp** パラメーターは、**-sqdt** パラメーターと **-sqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

#### **接頭部**

区切り文字は各メッセージの先頭に挿入されます。

#### **postfix**

区切り文字は各メッセージの末尾に挿入されます。これはデフォルト設定です。

### **-sqwt wait\_time**

オプション。以下のいずれかの条件が満たされるのを待つ時間を秒単位で指定します。

- 新規メッセージがキューに置かれる
- **-sqgi** パラメーターが指定されている場合、完全なグループがキューに書き込まれます。

*wait\_time* で指定した時間内にどちらの条件も満たされなければ、ソース・エージェントは、キューからの読み取りを停止して、転送を完了します。 **-sqwt** パラメーターが指定されていない場合、ソース・キューが空であれば、ソース・エージェントはソース・キューからの読み取りを即時に停止します。 **-sqgi** パラメーターが指定されていれば、キューに完全なグループが存在しないことになります。

**-sqwt** パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定した場合にのみ指定できます。

### **-sq**

オプション。転送のソースがキューであることを指定します。

### **-mquserid user\_id**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを **MQCSP** 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ **BFGCL0829E** が出されます。

### **source\_specification**

**-df**、**-dd**、**-dp**、**-dp**、または **-ds** のいずれかのパラメーターを指定した場合は必須です。 **-td** パラメーターを指定する場合は、*source\_specification* を指定しないでください。

- **-sq** パラメーターを指定しなかった場合、*source\_specification* は、ファイル転送のソースを決定する 1 つ以上のファイル指定になります。ファイル指定は、スペースで区切ります。ファイルの指定では 5 つの形式のうちの 1 つを使用することができ、ワイルドカード文字を含めることができます。WMQFTE のワイルドカード文字について詳しくは、2729 ページの『MFT でのワイルドカード文字の使用』を参照してください。ファイル指定でアスタリスク文字を 2 つ (\*\*) 使用することにより、ファイル指定の一部を成すアスタリスクをエスケープすることができます。

ファイル名にスペースが含まれるファイルを転送する場合は、スペースが含まれるファイル名を二重引用符文字で囲みます。例えば、ファイル a b.txt をファイル c d.txt に転送するには、**fteCreateTemplate** コマンドの一部として以下のテキストを指定します。

```
-df "c d.txt" "a b.txt"
```

各ファイル指定は、以下のいずれかのフォーマットでなければなりません。

#### ファイル名

ソース・エージェントが実行されているシステムに適切な表記を使用して表現される、ファイルの名前。ファイル名をソース・ファイルとして指定すると、ファイルの内容がコピーされます。

#### ディレクトリー

ソース・エージェントが実行されているシステムに適切な表記を使用して表現される、ディレクトリーの名前。ディレクトリーをソース・ファイルとして指定すると、ディレクトリーの内容がコピーされます。もっと正確に表現すると、ディレクトリーとそのすべてのサブディレクトリー内のすべてのファイル (隠しファイルを含む) がコピーされます。

例えば、DIR1 の内容を DIR2 のみにコピーするには、DIR1/\* DIR2 と指定します。

#### 順次データ・セット

(z/OS のみ)。順次データ・セットまたは区分データ・セット・メンバーの名前。データ・セットは、名前の先頭に 2 つのスラッシュ文字 (//) を付けて表します。

#### 区分データ・セット

(z/OS のみ)。区分データ・セットの名前。データ・セット名は、先頭に 2 つのスラッシュ文字 (//) を付けて表します。

#### Connect:Direct ノードのファイル名またはディレクトリー

(Connect:Direct ブリッジ・エージェントのみ)。Connect:Direct ノードの名前、コロン文字 (:)、および Connect:Direct ノードをホストしているシステム上のファイル・パスまたはディレクトリー・パス。例えば、`connect_direct_node_name:file_path` などです。

ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、この形式のソース指定のみが受け入れられます。

**注:** ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合は、ファイル・パス内のワイルドカード文字はサポートされません。

- **-sq** パラメーターを指定した場合、*source\_specification* はソース・エージェント・キュー・マネージャー上のローカル・キューの名前です。指定できるソース・キューは、1 つだけです。ソース・キューを指定するためのフォーマットは、以下のとおりです。

```
QUEUE_NAME
```

ソース・キューの指定には、キュー・マネージャー名を含めません。そのキュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーと同じでなければなりません。

#### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

#### 例

この例では、`payroll accounts monthly report template` という転送テンプレートが作成されます。このテンプレートが送信されると、拡張子 `.xls` が付いたすべてのファイルが、指定されたディレクトリーのエージェント `PAYROLL1` からエージェント `ACCOUNTS` に転送されます。

```
fteCreateTemplate -tn "payroll accounts monthly report template" -sa PAYROLL -sm QM_PAYROLL1 -da ACCOUNTS -dm QM_ACCOUNTS -df C:\payroll_reports\*.xls C:\out\*.xls
```

この例では、`jupiter_neptune_sched_template` という転送テンプレートが作成されます。実行依頼されると、テンプレートはファイル `originalfile.txt` を `QM_JUPITER` があるシステムから `QM_NEPTUNE` があるシステムに転送します。ファイル転送は、ソース・エージェントがあるシステムの

システム時刻を基準として 09:00 に実行されるようにスケジュールされます。これは 2 時間ごとに 4 回実行されます。

```
fteCreateTemplate -tn jupiter_neptune_sched_template -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE
-tb source -ss 09:00 -oi hours -of 2 -oc 4
-df C:\import\transferredfile.txt C:\export\originalfile.txt
```

この例では、`jupiter neptune trigger template` という転送テンプレートが作成されます。テンプレートが送信されると、ファイル `originalfile.txt` は、ファイル `A.txt` が `AGENT1` に存在するという条件で、`AGENT1` から `AGENT2` に転送されます。

```
fteCreateTemplate -tn "jupiter neptune trigger template" -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm
QM_NEPTUNE
-tr file=exist,C:\export\A.txt -df C:\import\transferredfile.txt C:\export\originalfile.txt
```

**z/OS** この例では、`ascii_ebcdic_template` という名前のテンプレートが作成されます。テンプレートが実行依頼されると、ファイル `originalfile.txt` が、`AGENT1` があるシステムから `AGENT2` があるシステム上のデータ・セット `/'USERID.TRANS.FILE.TXT'` に転送されます。ASCII から EBCDIC へのデータ変換にテキスト・モードが選択されています。

```
fteCreateTemplate -tn ascii_ebcdic_template -t text -sa AGENT1 -da AGENT2
-ds "///TRANS.FILE.TXT;RECFM(V,B);BLKSIZE(6144);LRECL(1028);
SPACE(5,1)" C:\export\originalfile.txt
```

**z/OS** この例では、`ebcdic_ascii_template` という名前のテンプレートが作成されます。テンプレートが実行依頼されると、`AGENT1` があるシステム上の完全修飾データ・セットのメンバーが、`AGENT2` があるシステム上のファイルに転送されます。EBCDIC から ASCII にファイルを変換するためにテキスト・モードが選択されています。

```
fteCreateTemplate -tn ebcdic_ascii_template -t text -sa AGENT1 -da AGENT2 -df /tmp/IEEUJV.txt
"///SYS1.SAMPLIB(IEEUJV)"
```

## 戻りコード

| 表 380. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連概念

[ファイル転送テンプレートの処理](#)

[ファイル転送のリカバリーのタイムアウト・オプション](#)

### 関連タスク

[IBM MQ Explorer を使用したファイル転送テンプレートの作成](#)

[ファイル転送テンプレート定義のバックアップ](#)

### 関連資料

2245 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

2293 ページの『[fteListTemplates \(使用可能な MFT 転送テンプレートのリスト\)](#)』

**fteListTemplates** コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーで使用できる Managed File Transfer の転送テンプレートをリスト表示します。

2280 ページの『[fteDeleteTemplates \(MFT テンプレートの削除\)](#)』

**fteDeleteTemplates** コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーから既存の Managed File Transfer テンプレートを削除します。

## fteCreateTransfer (新規ファイル転送の開始)

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

### 目的

**fteCreateTransfer** コマンドは、Managed File Transfer エージェントから新規ファイル転送を作成して開始する場合に使用します。

**注:** ファイル転送は、同じ Managed File Transfer トポロジー内のエージェント間でのみ実行できます。

ファイルを転送する方法については、2702 ページの『[ファイルの転送に関するガイドライン](#)』を参照してください。z/OS プラットフォームの場合は、テキスト・ファイル、データ・セット、および世代別データ・グループ (GDG) を転送できます。

**fteCreateTransfer** コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してからソース・エージェントのキュー・マネージャーに経路指定のできる、任意のシステムから実行できます。具体的には、このコマンドを実行するには、Managed File Transfer コンポーネント (サービスまたはエージェントのいずれか) をこのシステムにインストールし、IBM MQ ネットワークと通信するようにこのシステム上の Managed File Transfer コンポーネントを構成する必要があります。

このコマンドは、`command.properties` というプロパティ・ファイルを使用して、IBM MQ ネットワークに接続します。`command.properties` ファイルにプロパティ情報が含まれていない場合、ローカル・システムのデフォルト・キュー・マネージャーに対してバインディング・モードで接続されます。`command.properties` ファイルが存在しない場合、エラーが生成されます。詳しくは、[MFT command.properties](#) ファイルを参照してください。



1つのファイル転送で複数のソース・ファイルを指定することができますが、それらのソース・ファイルの起点は1つのソース・エージェントでなければならず、終点も1つの宛先エージェントでなければなりません。1つの転送で、1つのソース・ファイルを同じエージェントまたは複数の異なるエージェントに存在する複数の宛先ファイルに転送する操作は、サポートされていません。1つ以上のエージェントに存在する複数の宛先に同じソース・ファイルを送信する場合は、Ant スクリプトを使用できます。詳しくは、[Using Apache Ant with MFT](#) を参照してください。

### 特殊文字

特殊文字が含まれているパラメーターを使用する場合には、予期しない形で特殊文字がコマンド・シェルで解釈されないように注意してください。例えば、単一引用符を含む完全修飾データ・セット名およびアスタリスク文字を含むソース指定は、転送要求で渡されずに、コマンド・シェルで解釈されてしまう可能性があります。文字がコマンド・シェルによって解釈される動作を回避するには、パラメーター全体を二重引用符で囲むか、またはコマンド・シェルのエスケープ・シーケンスを使用して特殊文字をエスケープします。

### 相対パス

**fteCreateTransfer** コマンドは、相対ファイル・パスの使用をサポートします。次のプラットフォームの場合、デフォルトでは、エージェントを実行しているユーザーのホーム・ディレクトリーからの相対パスとみなされます。

-  Multiplatforms
-  z/OS UNIX System Services

パス名が相対パスと評価されるディレクトリーを変更するには、`agent.properties` ファイルに `transferRoot` プロパティを設定します。このファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/config/`

`coordination_qmgr/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。次の行をファイルに追加します。

```
transferRoot=directory_name
```

**Windows** 例えば、`C:\TransferRoot` を `C:\\TransferRoot` または `C:/TransferRoot` と指定します。

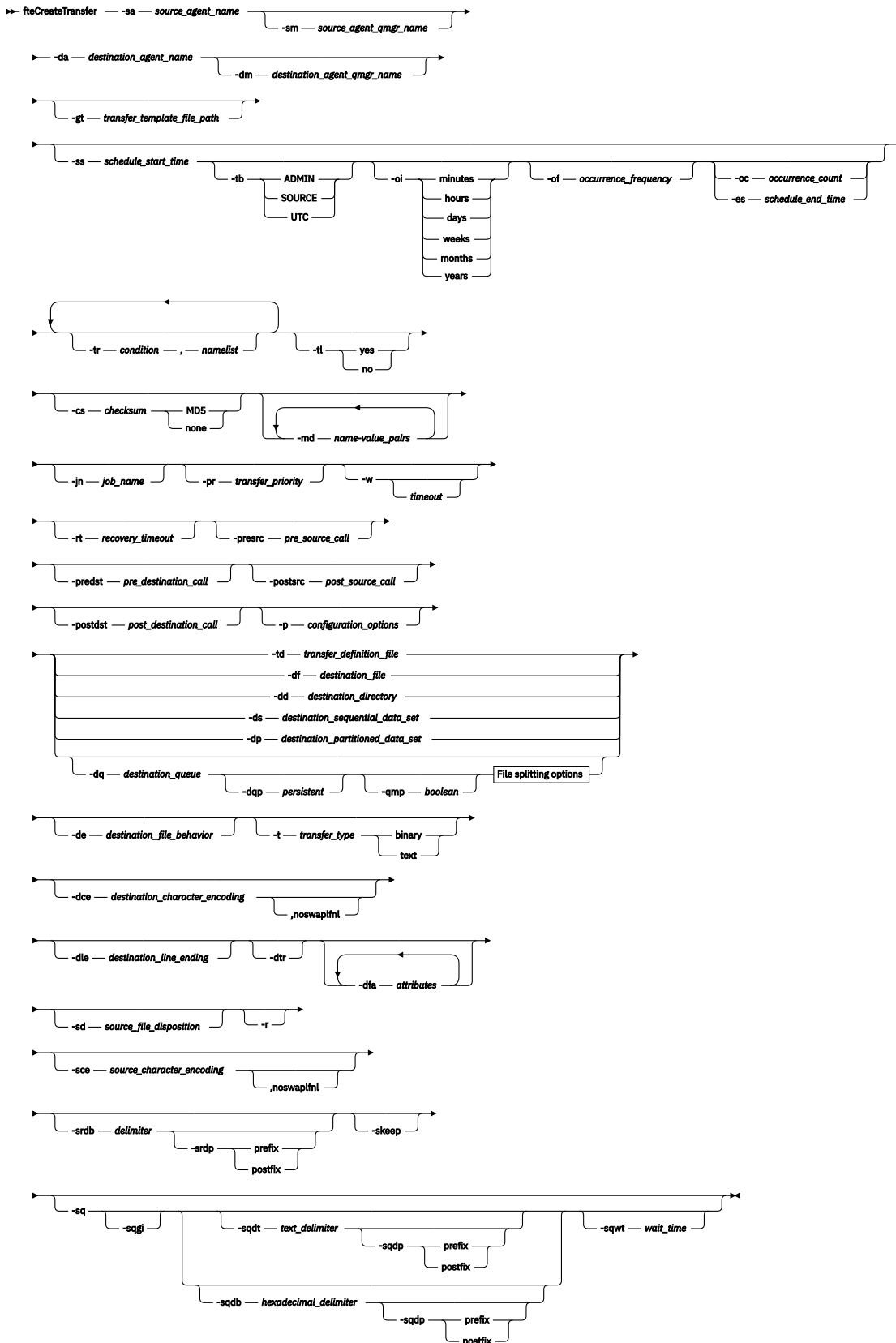
**z/OS** z/OS では、デフォルトでは、エージェントが動作しているユーザー名が、高位修飾子接頭部として完全に修飾されていないデータ・セット仕様に追加されます。例えば、`//ABC.DEF` のようになります。接頭部としてデータ・セット名に追加される値を変更するには、`transferRootHLQ` プロパティを `agent.properties` ファイルで設定します。このファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/config/coordination_qmgr/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。次の行をファイルに追加します。

```
transferRootHLQ=prepend_value
```

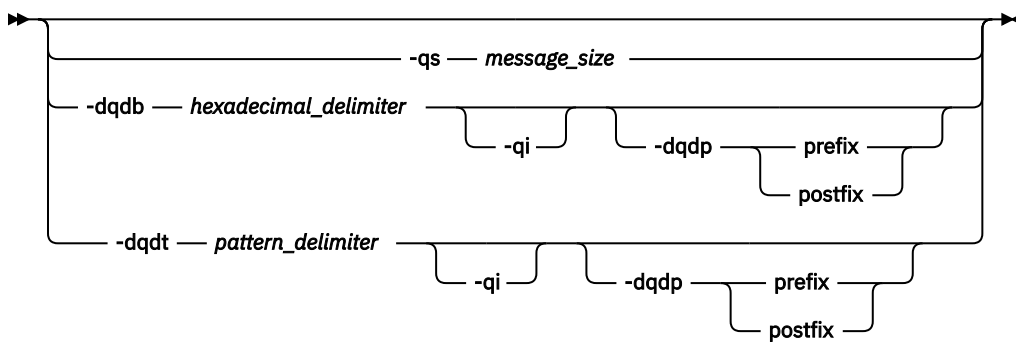
**z/OS** ただし、z/OS システム上の `Connect:Direct` ノードに関する転送では、データ・セット仕様は完全修飾名として解釈されます。データ・セット名に高位修飾子が追加されることはありません。

# Syntax

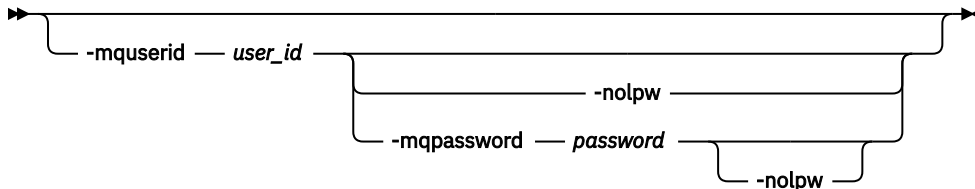
## fteCreateTransfer



### File splitting options



### Parameters for MQ security



➡ source\_specification ➡

## エージェント指定のパラメーター

### -sa source\_agent\_name

必須。ソース・ファイルの転送元のエージェントの名前。

**z/OS** プロトコル・ブリッジ・エージェントをソース・エージェントとして指定する場合は、データ・セットをソース・ファイルとして指定することはできません。

-td パラメーターを指定し、転送に使用するソース・エージェントが転送定義ファイルに含まれている場合は、-sa パラメーターを指定しないでください。

### -sm source\_agent\_qmgr\_name

オプション。ソース・エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

-sm パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、ソース・エージェント名に基づく、使用中の構成オプションのセットによって決定されます。ソース・エージェントの agent.properties ファイルが見つからなかった場合、ファイル転送は失敗します。

### -da destination\_agent\_name

必須。ソース・ファイルの転送先のエージェントの名前。

-td パラメーターを指定し、転送に使用する宛先エージェントが転送定義ファイルに含まれている場合は、-da パラメーターを指定しないでください。

### -dm destination\_agent\_qmgr\_name

オプション。宛先エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

-dm パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、宛先エージェント名に基づいて、使用中の構成オプションのセットによって決定されます。宛先エージェントの agent.properties ファイルが見つからなかった場合、ファイル転送は失敗します。

## 転送テンプレートの生成に関するパラメーター

### -gt transfer\_template\_file\_path

オプション。転送テンプレート XML メッセージを生成して、このメッセージをファイルに書き込みます。このパラメーターを指定すると、転送要求は Managed File Transfer に送信されません。その代わりに、転送要求メッセージの内容が指定された XML 文書に書き込まれます。その後、この XML 文書を使用して、リソースをモニターするタスクを定義できます。リソース・モニターの作成方法について



は、[fteCreateMonitor](#) コマンドを参照してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの動作が行われ、実際に転送要求が実行されます。

このパラメーターの入力として、XML 出力ファイルの絶対パスおよび名前を指定する必要があります。例えば、`C:\templates\transfer_reports.xml` のように指定します。

**z/OS** z/OS では、z/OS UNIX System Services システム・サービスの UNIX ファイルに、転送テンプレート文書を保管する必要があります。z/OS の順次ファイルまたは PDS メンバーに、転送テンプレート文書を保管することはできません。

**IBM i** IBM i では、統合ファイル・システムに転送テンプレート文書を保管する必要があります。

**-gt** パラメーターを使用して作成した転送テンプレート XML メッセージは、**fteCreateTemplate** コマンドを使用して作成した転送と同じではありません。つまり、この 2 つの異なるタイプのテンプレートを交換して使用することはできません。

**注** **fteCreateTransfer** コマンドに **-gt** パラメーターを指定して実行することによって転送テンプレート XML 文書を生成してから、**fteCreateTransfer** コマンドの入力として **-td** パラメーターを使用してその転送テンプレート XML 文書を提供する場合は、**-td** オプションと同時に使用できないパラメーターを指定して転送テンプレート XML 文書を生成しておく必要があります。

**-td** オプションと同時に指定できないパラメーターは、以下のとおりです。

- **-dd** *destination\_directory*
- ソース・パス
- **-df** *destination\_file*
- **-cs** *checksum*
- **-de** *destination\_file\_behavior*
- **-dq** *destination\_queue*
- **-t** *transfer\_type*
- **-sd** *source\_file\_disposition*

例えば、**fteCreateTransfer** コマンドで、**-td** パラメーターと **-t** パラメーター (バイナリー転送とテキスト転送のどちらであるかを示す) の両方を指定することはできません。つまり、転送テンプレート XML 文書をコマンドに渡し、転送がテキスト転送であることを指定する場合は、**-gt** および **-t** テキスト・パラメーターを指定して XML 文書を作成する必要があります。

このパラメーターは REST API ではサポートされていません。

## 転送のスケジューリングに関するパラメーター

### **-ss** *schedule\_start\_time*

オプション。スケジュール済み転送を実行する日時を示します。日時の指定には、次のいずれかの形式を使用します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

```
yyyy-MM-ddThh:mm  
hh:mm
```

スケジュール済みファイル転送は、転送に影響する可能性がある問題がなければ、スケジュール開始時刻から 1 分以内に開始します。例えば、スケジュール済み転送の開始を妨げるネットワークまたはエージェントの問題があるかもしれません。

### **-tb**

オプション。スケジュール済みファイル転送で使用する時間基準を示します。つまり、システム時刻を使用するか、協定世界時 (UTC) を使用するかを示します。このパラメーターは、**-ss** パラメーターと一緒にのみ使用する必要があります。以下のいずれかのオプションを指定します。

## admin

転送の開始と終了に使用される時刻は、転送が開始されたシステムの時間と日付に基づきます。例えば、**fteCreateTransfer** コマンドまたは IBM MQ Explorer によって転送が開始されたマシンの日時がこれに該当する可能性があります。

注：REST API を使用して転送が開始されると、管理オプションは、IBM MQ Web Server が実行されているマシンの日時を指定します。

## source

転送の開始時間と終了時間は、ソースエージェントが配置されているシステムの時間と日付に基づいています。

## UTC

スケジュール済み転送で使用する開始および終了時刻は、協定世界時 (UTC) を基準とします。

## -oi

オプション。スケジュール済み転送が発生する間隔を示します。このパラメーターは、**-ss** パラメーターと一緒にのみ使用する必要があります。以下のいずれかのオプションを指定します。

**minutes**

**hours**

**days**

**weeks**

**months**

**years**

## -of occurrence\_frequency

オプション。スケジュール済み転送が発生する頻度を示します。例えば、**5** 週ごと、**2** カ月ごとなどです。このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび **-ss** パラメーターと一緒にのみ指定する必要があります。このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値の **1** が使用されます。

## -oc occurrence\_count

オプション。このスケジュール済み転送が発生する回数を示します。この発生数になると、スケジュール済み転送は削除されます。

このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび **-ss** パラメーターと一緒にのみ指定してください。

**-oc** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-es** パラメーターを指定することはできません。

無期限に繰り返す転送を作成するには、**-oc** パラメーターと **-es** パラメーターの両方を省略できます。

## -es schedule\_end\_time

オプション。スケジュール済み繰り返し転送が終了する日時。

このパラメーターは、**-oi** パラメーターおよび **-ss** パラメーターと一緒にのみ指定する必要があります。

**-es** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-oc** パラメーターを指定することはできません。

無期限に繰り返す転送を作成するには、**-es** パラメーターと **-oc** パラメーターの両方を省略できます。

終了日時の指定には、次のいずれかの形式を使用します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

```
yyyy-MM-ddThh:mm
```

```
hh:mm
```

## 転送のトリガーに関するパラメーター

### -tr

オプション。このファイル転送が実行されるために満たす必要がある条件を指定します。ソース・エージェントにおいて条件が満たされなかった場合、ファイル転送は廃棄され、転送は行われません。次のフォーマットで指定します。

```
condition,namelist
```

ここで *condition* は以下のいずれかの値になります。

#### file=exist

名前リストの少なくとも1つのファイルが存在します。つまり、名前リストのいずれかのファイルが存在する場合、この条件は TRUE となります。

#### file!=exist

名前リストの少なくとも1つのファイルが存在しません。つまり、名前リストのいずれかのファイルが存在しない場合、この条件は TRUE となります。

#### filesize>=size

名前リストの少なくとも1つのファイルが存在し、*size* で指定した最小サイズ以上です。*size* は、オプションで KB、MB、または GB のサイズ単位がある整数です。例: `filesize">"=10KB`。サイズの単位が指定されなかった場合は、バイト単位が想定されます。すべてのオペレーティング・システムにおいて、この例で示すように、コマンド行で `filesize` オプションを指定した場合は、より大記号 (>) は二重引用符で囲まなければなりません。

さらに、*namelist* はソース・エージェントと同じシステムにあるファイル名のコンマ区切りリストです。ご使用のオペレーティング・システムによっては、スペースが含まれる名前リストでパス名またはファイル名を使用する場合、パス名とファイル名を二重引用符で囲む必要があることがあります。

**-tr** パラメーターを複数回使用して、複数のトリガー条件を指定できます。ただしその場合、ファイル転送が実行されるには、それぞれすべてのトリガー条件が満たされることが必要です。

**注:** リソースを継続的にモニターしてトリガー条件が真であるかどうかを判断する場合には、[リソース・モニター](#)を使用することを強くお勧めします。`fteCreateMonitor` コマンドを使用して、リソース・モニターを作成できます。

以下の例では、ファイル `file1.doc` が以下の条件で AGENT1 から AGENT2 へ転送されます。ファイル `A.txt` 又はファイル `B.txt` のいずれか、あるいは両方のファイルが AGENT1 に存在し、かつファイル `A.txt` またはファイル `B.txt` のいずれか、または両方のファイルが 1 GB 以上の場合

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE
-tr file=exist,C:/export/A.txt,C:/export/B.txt
-tr filesize">"=1GB,C:/export/A.txt,C:/export/B.txt
-df C:/import/file1.doc C:/export/file1.doc
```

トリガー・パラメーターとスケジューリング・パラメーターは結合できます。両方のタイプのパラメーターを指定した場合、スケジューリング・パラメーターにより作成されたファイル転送にトリガー条件が適用されます。

**-tr** パラメーターは、プロトコル・ブリッジ・エージェントまたは `CreateTransfer` REST API ではサポートされません。

### -tl

オプション。トリガー障害を転送ログに書き込むかどうかを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

#### yes

失敗したトリガー転送についての転送ログ項目が作成されます。**-tl** パラメーターを指定しない場合でも、これがデフォルトの動作です。

#### いいえ

失敗したトリガー転送についての転送ログ項目は作成されません。

## 転送オプションの指定に関するパラメーター

### **-jn *job\_name***

オプション。転送が開始されたときに、転送ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID。

### **-md**

オプション。エージェントにより実行される出口点に渡される、ユーザー定義のメタデータを指定します。**-md** パラメーターは、コンマで区切られた 1 つ以上の名前と値のペアを取ることができます。それぞれの名前ペアの構成は、*name=value* になります。1 つのコマンドで **-md** パラメーターを複数回使用することができます。

エージェント・プロパティ **enableUserMetadataOptions** の値が *true* に設定されている場合、特定のユーザー定義メタデータ・キーは、転送に対して追加のオプションを提供します。現在サポートされているユーザー定義のメタデータ・キーについては、[enableUserMetadataOptions: サポートされている MFT ユーザー定義メタデータ・キー](#) を参照してください

**enableUserMetadataOptions** プロパティが *true* に設定されている場合、`com.ibm.wmqfte.` で始まるキー名はユーザー定義での使用はサポートされません。

**fteCreateTransfer** コマンドで提供されたユーザー・メタデータは、**presrc**、**postsrc**、**predst**、または **postdst** パラメーターで呼び出されたプロセスで環境変数として利用できます。

例えば、以下の転送の結果、**procname** という環境変数が圧縮 (**procname=圧縮**) に設定され、`proc.sh` スクリプトで使用できるようになります。

```
fteCreateTransfer -sa ESBPA1 -sm ESBP10 -da INFOPA1
-dm INFOP1 -md procname=compress -df /home/mqm/hosts.out /etc/hosts -de overwrite
-postdst /home/mqm/proc.sh
```

### **-cs *checksum***

オプション。転送されたファイルの整合性を検査するためにファイル転送データに対してチェックサム・アルゴリズムが実行されるかどうかを指定します。以下のいずれかのオプションを指定します。

#### **MD5**

データの MD5 チェックサムを計算します。ソース・ファイルと宛先ファイルの結果チェックサムが検証のために転送ログに書き込まれます。デフォルトでは、Managed File Transfer は、すべてのファイル転送において MD5 チェックサムを計算します。

#### **なし**

ファイル転送データの MD5 チェックサムは計算されません。転送ログにはチェックサムが *none* に設定されたことが記録され、チェックサムの値はブランクになります。以下に例を示します。

```
<checksum method="none"></checksum>
```

*none* オプションを使用すると、ご使用の環境によってはファイル転送のパフォーマンスが向上する場合があります。ただし、このオプションを選択した場合、ソース・ファイルまたは宛先ファイルの検証はありません。

**-cs** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルにチェックサムの動作を指定することができます。

### **-pr *transfer\_priority***

オプション。転送の優先順位を示します。*priority* は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は、ソース・エージェントの優先順位です。

この値は、IBM MQ のメッセージ優先順位の値に一致します。詳細については、[キューからのメッセージの読み取り: 優先順位](#) を参照してください。ファイル転送データに対するメッセージ・トラフィックは、優先順位 0 にデフォルト設定されます。ここでは、ご使用の IBM MQ メッセージ・トラフィックを優先することができます。

### **-qmp *boolean***

オプション。転送で宛先キューに書き込む最初のメッセージで IBM MQ メッセージ・プロパティを設定するかどうかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

**true**

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定します。

**false**

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定しません。これがデフォルト値です。

**-qmp** パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。詳しくは、[2760 ページの『MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ』](#)を参照してください。

**-qs message\_size**

オプション。ファイルを複数の固定長メッセージに分割するかどうかを指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ `LAST_MSG_IN_GROUP` フラグ・セットを持ちます。メッセージのサイズは、`message_size` の値で指定します。`message_size` のフォーマットは、`lengthunits` です (`length` は正整数値、`units` は以下のいずれかの値です)。

**B**

バイト。指定できる最小値は、宛先メッセージのコード・ページの 1 文字あたりの最大バイト数の値の 2 倍です。

**K**

1024 バイトに相当します。

**M**

1048576 バイトに相当します。

ファイルをテキスト・モードで転送していて、ファイルが 2 バイト文字セットまたはマルチバイト文字セットのファイルである場合、そのファイルは、指定のメッセージ・サイズに最も近い文字境界で複数のメッセージに分割されます。

**-qs** パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。**-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

**-qi**

オプション。このオプションを使用すると、ファイルを複数のメッセージに分割するために使用する区切り文字がメッセージに組み込まれます。区切り文字は、**-dqdp** パラメーター (接頭部または接尾部を指定する) に応じて、メッセージの先頭または末尾に組み込まれます。デフォルトでは、メッセージに区切り文字は組み込まれません。

**-qi** パラメーターは、**-dqdt** パラメーターと **-dqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

**-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、ファイル転送を作成するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

このパラメーターは REST API インターフェースではサポートされていません。

**-w Timeout**

オプション。**-w** パラメーターを指定すると、**fteCreateTransfer** コマンドはエージェントからの応答を待機してから戻ります。このパラメーターを指定しなかった場合、**fteCreateTransfer** コマンドは、転送要求を受け取ったという確認応答を転送のソース・エージェントから受け取るまで、最大 5 秒間待機します。5 秒間の待機中に確認応答を受け取らなかった場合、**fteCreateTransfer** コマンドは以下の警告メッセージを返します。

```
BFGCL0253W: No acknowledgment to command from agent within timeout.
```

コマンド行で **-w** オプションを使用しない限り、戻りコードは 0 になります。

*timeout* 引数はオプションです。 *timeout* を指定すると、 **fteCreateTransfer** コマンドは *timeout* で示される秒数までエージェントの応答を待機します。 制限時間に達する前にエージェントが応答しない場合、コマンドは警告を生成し、戻りコード 2 または 3 で終了します。 *timeout* 値を指定しない場合、または *timeout* 値に -1 を指定した場合、コマンドはエージェントが応答するまで待機します。

REST サービスの実装では最適な待機時間が推奨されていないので、REST サービスには、このパラメーターに相当するオプションはありません。

### **-rt recovery\_timeout**

オプション。 停止したファイル転送のリカバリーをソース・エージェントが試行し続ける時間 (秒単位) を設定します。 以下のいずれかのオプションを指定します。

#### **-1**

エージェントは、停止した転送のリカバリーを、転送が完了するまで試行し続けます。 このオプションを使用すると、このプロパティを設定しない場合のエージェントのデフォルトの動作と同じになります。

#### **0**

エージェントは、リカバリーに入るとすぐにファイル転送を停止します。

#### **>0**

エージェントは、指定された正整数値で設定された時間 (秒単位) だけ、停止した転送のリカバリーを試行し続けます。 例:

```
-rt 21600
```

これは、エージェントがリカバリーに入ってから 6 時間にわたって転送のリカバリーを試行し続けることを示しています。 このパラメーターの最大値は 999999999 です。

このように指定した場合、転送のリカバリー・タイムアウト値は転送単位で設定されます。 Managed File Transfer ネットワーク内のすべての転送が対象になるグローバルな値を設定するには、プロパティを `agent.properties` ファイルに追加します。

## プログラムの呼び出しに関するパラメーター

Managed File Transfer からプログラムを開始する方法については、MFT で実行するプログラムの指定を参照してください。 ここで説明されているパラメーターを使用して起動するプログラムを指定する例については、`fteCreateTransfer` を使用してプログラムを開始する例を参照してください。

### **-presrc pre\_source\_call**


オプション。 転送開始前にソース・エージェントで呼び出すプログラムを指定します。 `pre_source_call` には次の形式を使用します。

```
[type:]commandspec[, [retrycount][, [retrywait][, successsrc]]]
```

この構文の変数は、以下のとおりです。

#### タイプ

オプション。 有効な値は、**executable**、**antscript**、および **jcl** です。 デフォルト値は **executable** です。

 **jcl** 値は、z/OS 環境内のエージェントをターゲットとする場合にのみ適用されます。 その場合は、このコマンドで、ZFS ファイル、QSAM 読み取り可能データ・セット、PDS メンバーのいずれかを参照します。 その内容は、実行可能な JCL でなければなりません。

#### **commandspec**

必須。 コマンドの指定。 以下のいずれかの形式を使用します。

- タイプ **executable**: `command[(arg1,arg2,...)]`

置換がリソース・モニターによって開始された場合にのみ有効な変数置換 (`${FilePath}` や `${FileName}` など) が引数に含まれている場合、変数は転送要求の最初の項目に置換されます。

例えば、転送要求がファイル「reports01.csv、reports02.csv、reports03.csv」で構成され、宛先ディレクトリーが「/output」の場合、転送要求は次のようになります。

```
fteCreateTransfer -sa 1 -da 2 -presrc "executable:archive(${FileName})"
-dd TargetDir "${FilePath}" -gt task.xml
```

は、以下と置換されます

```
fteCreateTransfer -sa 1 -da 2 -presrc "executable:archive(reports01.csv)"
-dd TargetDir "/ouptut" -gt task.xml
```

- タイプ **antscript**: `command[(name1=var1|target1,name2=var2|target2,...)]`
- タイプ **jcl**: `command`

ここで、

#### コマンド

必須。呼び出すプログラムの名前。

**jcl** 値は、z/OS 環境内のエージェントをターゲットとする場合にのみ適用されます。

大括弧 ([ ]) 内の引数はオプションです。また構文はコマンドのタイプによって異なります。括弧、カンマ、バックスラッシュは MFT コマンドの特殊文字であり、バックスラッシュでエスケープする必要があります。 **Windows** Windows 上のファイル・パスは、ダブル・バックスラッシュ (\\) をセパレーターとして使うか、シングル・フォワード・スラッシュ (/) を使って指定することができます。

#### retrycount

オプション。プログラムが成功を示す戻りコードを戻さなかった場合に、プログラムの呼び出しを再試行する回数。デフォルト値は 0 です。

#### retrywait

オプション。プログラム呼び出しを再度試行するまでの待機時間 (秒数)。デフォルト値は 0 (次の再試行まで待機なし)。

#### successrc

オプション。プログラム呼び出しが正常に実行される条件を決定するために使用される式。この式は、1 つ以上の式の組み合わせにすることができます。それらの式は、ブール値の OR を表す垂直バー文字 (|)、またはブール値の AND を表すアンパーサンド (&) 文字で結合します。それぞれの式は、次の形式になります。

```
[>|<|!]value
```

説明:

>

オプション。value より大きい値であるかのテスト。

<

オプション。value より小さい値であるかのテスト。

!

オプション。値が等しくないかどうかを検査します。

値

必須。有効な整数。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値の 0 が使用されます。

#### -predst pre\_destination\_call

オプション。転送開始前に宛先エージェントで呼び出すプログラムを指定します。pre\_destination\_call は pre\_source\_call と同じ形式です。

### **-postsrc post\_source\_call**

オプション。転送完了後にソース・エージェントで呼び出すプログラムを指定します。  
`post_source_call` は `pre_source_call` と同じ形式です。

### **-postdst post\_destination\_call**

オプション。転送完了後に宛先エージェントで呼び出すプログラムを指定します。  
`post_destination_call` は `pre_source_call` と同じ形式です。

## 宛先の指定に関するパラメーター

**-td**、**-df**、**-dd**、**-ds**、**-dq**、および**-dp** パラメーターのいずれかが必要です。これらのパラメーターは、相互に排他的であるため、転送要求に複数指定することができません。

### **-td transfer\_definition\_file**

オプション。転送のためのソースおよび宛先のファイル仕様を1つ以上定義する XML 文書の名前。あるいは、管理対象転送要求を含む XML 文書の名前 (**-gt** パラメーターによって生成された可能性があります)。**-td** パラメーターを指定し、コマンド行で他のパラメーターも指定した場合、これらのパラメーターは転送定義ファイルの対応する値をオーバーライドします。

**fteCreateTransfer** コマンドは、現行ディレクトリーを基準として、転送定義ファイルの場所を探します。相対パス表記を使用して転送定義ファイルの場所を指定することができない場合は、代わりに、転送定義ファイルの完全修飾パスとファイル名を使用します。

**z/OS** z/OS では、z/OS UNIX System Services 上の UNIX ファイルに転送定義ファイルを保管する必要があります。z/OS の順次ファイルまたは PDS メンバーに、転送定義ファイルを保管することはできません。

**IBM i** IBM i では、統合ファイル・システムに転送定義ファイルを保管する必要があります。

詳しくは、『[転送定義ファイルの使用](#)』を参照してください。

### **-df destination\_file**

オプション。宛先ファイルの名前。

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、宛先ファイルが `connect_direct_node_name:file_path` という形式で指定されます。Connect:Direct ブリッジ・エージェントはこの形式で指定されたファイル・パスのみを受け入れます。**z/OS** 宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS メンバーである場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要もあります。

次のことに注意してください。

- 宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントであり、ファイルのエンドポイントを指定する場合は、次の形式を使用します。

```
protocol_server:file_path
```

`protocol_server` はプロトコル・サーバーの名前 (これはオプション) で、`file_path` はプロトコル・サーバー・システム上のファイルのパスです。プロトコル・サーバーを指定しない場合は、デフォルトのプロトコル・サーバーが使用されます。

- 宛先エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれかを呼び出したい場合は、転送で**-df** パラメーターを使用できます。
- z/OS** 宛先エージェントが z/OS 上にあり、指定されたファイルが//で始まる場合、そのファイルは区分 z/OS データ・セットであると想定されます。

### **-dd destination\_directory**

オプション。ファイルの転送先となるディレクトリーの名前。宛先エージェントが実行されているシステムの有効なディレクトリー名を指定します。




宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、宛先ディレクトリーは `connect_direct_node_name:directory_path` という形式で指定されます。宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS である場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要があります。

次のことに注意してください。

- 宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントであり、特定のエンドポイントにあるディレクトリーを指定する場合は、次の形式を使用します。

```
protocol_server:directory_path
```

`protocol_server` はプロトコル・サーバーの名前 (これはオプション) で、`directory_path` はプロトコル・サーバー・システム上でのディレクトリーのパスです。プロトコル・サーバーを指定しない場合は、デフォルトのプロトコル・サーバーが使用されます。

- 宛先エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれかを呼び出したい場合は、転送で **-dd** パラメーターを使用できます。
-  宛先エージェントが z/OS 上にあり、指定されたファイルが // で始まる場合、そのファイルは z/OS 区分データ・セットであると想定されます。

### **-ds destination\_sequential\_data\_set**

z/OS のみ。オプション。ファイルの転送先の順次データ・セットまたは PDS メンバーの名前。順次データ・セット名または区分データ・セット・メンバーを指定します。データ・セットの転送について詳しくは、2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』を参照してください。

データ・セット名の構文は次のとおりです。

```
//data_set_name{;attribute(value);...;attribute(value)}
```

または

```
//pds_data_set_name(member_name){;attribute(value);...;attribute(value)}
```

つまり、データ・セット名指定子の前に // があり、その指定子の後にはオプションで、セミコロンで区切られたいくつかの属性が続きます。

例:



```
//'TEST.FILE.NAME';DSNTYPE(PDS);RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80);CYL;SPACE(2,2)
```

データ・セットが Connect:Direct ノードにある場合は、データ・セット名の接頭部としてノード名を使用する必要があります。以下に例を示します。

```
CD_NODE1://'OBJECT.LIB';RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)
```

宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントであり、宛先が PDS メンバーである場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要があります。Connect:Direct ノードとのデータ・セット転送の詳細については、2712 ページの『Connect:Direct ノードとの間のデータ・セット転送』を参照してください。

Managed File Transfer エージェントだけがかわっている転送の場合は、データ・セット名の部分を単一引用符文字で囲むと、その指定が完全修飾データ・セット名になります。データ・セット名を単一引用符文字で囲まないと、システムによって宛先エージェントのデフォルトの高位修飾子 (transferRootHLQ エージェント・プロパティの値か、transferRootHLQ が設定されていない場合は、エージェントを実行しているユーザー ID) が追加されます。

**注:**   ただし、z/OS システム上の Connect:Direct ノードに関する転送では、データ・セット仕様は完全修飾名として解釈されます。す。データ・セット名に高位修飾子が追加されることはありません。データ・セット名を単一引用符文字で囲んだ場合でも、そのような動作になります。

ファイルまたはデータ・セットを磁気テープに転送すると、磁気テープ内の既存データ・セットが置き換えられます。新しいデータ・セットの属性は、転送定義で渡された属性を基にして設定されます。属性は、何も指定されていなければ、ソース・データ・セットと同様、またはデフォルト値(ソースがファイルである場合)に設定されます。既存の磁気テープ・データ・セットの属性は無視されます。

データ・セット属性は、データ・セットを作成するため、または既存のデータ・セットが互換性を持つようにするために使用されます。データ・セット属性の指定は、BPXWDYN に適した形式になります(詳細については、『[Requesting dynamic allocation](#)』を参照してください)。エージェントが宛先データ・セットを作成する場合、BPXWDYN 属性 DSN(*data\_set\_name*) NEW CATALOG MSG(*numeric\_file\_descriptor*) が自動的に指定されます。*numeric\_file\_descriptor* の値は Managed File Transfer によって生成されます。データ・セットからのデータ・セットへの転送では、ソースから RECFM、LRECL、および BLKSIZE の属性が、新規宛先データ・セット用に選択されます。新規宛先データ・セットの SPACE 設定は、Managed File Transfer によって設定されず、システムのデフォルトが使用されます。そのため、新規データ・セットが作成されるたびに、SPACE 属性を指定することをお勧めします。`agent.properties` ファイル内の **bpxwdynAllocAdditionalProperties** プロパティを使用して、すべての転送に適用される BPXWDYN オプションを設定できます。詳しくは、[MFT agent.properties](#) ファイルを参照してください。

**z/OS** いくつかの BPXWDYN オプションは、**fteCreateTemplate** コマンド、**fteCreateTransfer** コマンド、または `agent.properties` ファイル内の **bpxwdynAllocAdditionalProperties** プロパティを使用するときに指定してはなりません。これらのプロパティのリストについては、2718 ページの『[BPXWDYN properties you must not use with MFT](#)』を参照してください。

宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントである場合、**-ds** パラメーターはサポートされません。

エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれか呼び出したい場合は、転送に **-ds** パラメーターを指定しないでください。**-ds** パラメーターを使用すると、転送入出力ユーザー出口が宛先に対して呼び出されなくなり、代わりに標準 Managed File Transfer 入出力が使用されます。

### **z/OS** **-dp destination\_partitioned\_data\_set**

z/OS のみ。オプション。ファイルの転送先となる宛先 PDS の名前。区分データ・セット名を指定します。PDS が転送の結果として作成されると、この PDS はデフォルトで PDSE として作成されます。DSNTYPE=PDS を指定することにより、デフォルトをオーバーライドすることができます。

PDS データ・セット名の構文は次のとおりです。

```
//pds_data_set_name{;attribute;...;attribute}
```

データ・セット名の構文は、**-ds destination\_sequential\_data\_set** パラメーターについて説明したものと同じです。Connect:Direct ノードにあるデータ・セットを指定するための構文の詳細はすべて、**-dp** パラメーターにも適用されます。宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、**-de** パラメーターに上書きの値を指定する必要があります。

宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントである場合、**-dp** パラメーターはサポートされません。

エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれか呼び出したい場合は、転送に **-dp** パラメーターを指定しないでください。**-dp** パラメーターを使用すると、転送入出力ユーザー出口が宛先に対して呼び出されなくなり、代わりに標準 Managed File Transfer 入出力が使用されます。

### **-dq destination\_queue**

オプション。ファイルの転送先となる宛先キューの名前。この指定に QUEUE@QUEUEMANAGER というフォーマットでキュー・マネージャー名を含めることもできます。キュー・マネージャー名を指定しない場合は、宛先エージェントのキュー・マネージャー名が使用されます。対象のキュー・マネージャーに存在する有効なキュー名を指定する必要があります。

**-dq** パラメーターは、宛先エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントまたは Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合、またはソース仕様がキューである場合はサポートされません。

エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれかを呼び出したい場合は、転送に **-dq** パラメーターを指定しないでください。 **-dq** パラメーターを使用すると、転送入出力ユーザー出口が宛先に対して呼び出されなくなり、代わりに標準 Managed File Transfer 入出力が使用されます。

#### **-dqp persistent**

オプション。宛先キューに書き込むメッセージを永続メッセージにするかどうかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

##### **true**

宛先キューに永続メッセージを書き込みます。これがデフォルト値です。

##### **false**

宛先キューに非永続メッセージを書き込みます。

##### **qdef**

永続性の値を宛先キューの DefPersistence 属性から取り込みます。

**-dqp** パラメーターは、**-dq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

#### **-dqdb hexadecimal\_delimiter**

オプション。バイナリー・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する 16 進数区切り文字を指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST\_MSG\_IN\_GROUP フラグ・セットを持ちます。区切り文字として 16 進バイトを指定するための形式は、xNN です。ここで、N は 0-9 または a-f の範囲の文字です。16 進バイトのコンマ区切りリストを指定することにより、16 進バイトのシーケンスを区切り文字として指定できます (例: x3e, x20, x20, xbf)。

**-dqdb** パラメーターを指定できるのは、**-dq** パラメーターも指定し、転送がバイナリー・モードの場合のみです。 **-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

#### **-dqdt pattern**

オプション。テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する Java 正規表現を指定します。メッセージは、すべて同じ IBM MQ グループ ID を持ちます。グループの最後のメッセージは IBM MQ LAST\_MSG\_IN\_GROUP フラグ・セットを持ちます。正規表現を区切り文字として指定するためのフォーマットは、括弧で囲まれた正規表現 (*regular\_expression*)、または二重引用符で囲まれた正規表現 "*regular\_expression*" です。詳しくは、[2735 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)を参照してください。

デフォルトでは、正規表現にマッチング可能なストリングの長さは、宛先エージェントによって 5 文字に制限されています。この動作を変更するには、**maxDelimiterMatchLength** エージェント・プロパティを編集します。詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください。

**-dqdt** パラメーターは、**-t** パラメーターに **-dq** パラメーターと値 *text* も指定した場合にのみ指定できます。 **-qs**、**-dqdb**、および **-dqdt** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

#### **-dqdp position**

オプション。ファイルを分割するときの、宛先テキストおよびバイナリー区切り文字の想定される位置を指定します。 **-dqdp** パラメーターは、**-dqdt** パラメーターと **-dqdb** パラメーターのいずれか 1 つも指定した場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

##### **接頭部**

区切り文字が各行の先頭にあることが想定されます。

##### **postfix**

区切り文字が各行の末尾にあることが想定されます。これはデフォルト設定です。

### **-de destination\_file\_behavior**

オプション。宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。

#### **エラー**

エラーを報告し、ファイルは転送されません。これがデフォルト値です。

#### **overwrite**

既存の宛先ファイルを上書きします。

**-de** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、宛先ファイルが存在する場合の動作を転送定義ファイルに指定することができます。

### **-t transfer type**


オプション。ファイル転送のタイプ(バイナリー・モードまたはテキスト・モード)を指定します。

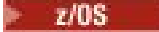
#### **binary**

ファイル内のデータは変換されずに転送されます。これがデフォルト値です。

#### **text**

ファイルのコード・ページおよび行末文字は変換されます。**-sce**、**-dce**、または**-dle** パラメーターを使用して、変換に使用するコード・ページと行の末尾を指定できます。**-sce**、**-dce**、または**-dle** パラメーターを指定しない場合、実行される正確な変換は、ソース・エージェントと宛先エージェントのオペレーティング・システムによって異なります。

 例えば、Windows から z/OS に転送されるファイルの場合、そのコード・ページは ASCII から EBCDIC に変換されます。ファイルを ASCII から EBCDIC に変換すると、行末文字は、ASCII 復帰 (CR) および改行 (LF) 文字のペアから EBCDIC 改行 (NL) 文字に変換されます。

 z/OS データ・セットの転送方法について詳しくは、2703 ページの『Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems』および 2705 ページの『z/OS でのデータ・セット間の転送』を参照してください。

**-t** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルに転送モードの動作を指定することができます。

### **-dce destination\_character\_encoding**

オプション。宛先でのファイルの書き込みに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルにのみ適用されるため、**-t text** も指定する必要があります。変換に使用可能なコード・ページは、宛先エージェントのプラットフォームによって異なることになります。使用可能なコード・ページのリストについては、[MFT で使用できるコード・ページ](#)を参照してください。

#### **noswaplfnl**




デフォルトでは、Managed File Transfer は、サポートされる EBCDIC 文字セットで swaplfnl を使用します。swaplfnl を使用すると、EBCDIC LF 0x25 文字との間の文字セット・マッピングの動作が変わります。ただし、これにより、望ましくないマッピングが生じることがあります。この動作をオーバーライドするには、noswaplfnl を使用します。

### **-dle destination\_line\_ending**

オプション。宛先でファイルが書き込まれるときに使用される行末文字を指定します。このオプションはテキスト・ファイルにのみ適用されるため、**-t text** パラメーターも指定する必要があります。有効なオプションは次のとおりです。

#### **LF**

改行。次のプラットフォームでは、これがデフォルトです。

-   AIX and Linux プラットフォーム
-  z/OS UNIX System Services ファイル

EBCDIC ファイルに Managed File Transfer に付属の標準 EBCDIC コード・ページを使用する場合は、行末文字が LF 文字 (0x25) ではなく、NL 文字 (0x15) にマップされます。

## CRLF

復帰の後に改行。 **Windows** これは Windows のデフォルトです。

**z/OS** 転送の宛先が z/OS データ・セットである場合、このオプションは無視されます。

## **z/OS** -dtr

オプション。LRECL データ・セット属性よりも長い宛先レコードが切り捨てられることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、それらのレコードは折り返されます。このパラメーターは、宛先がデータ・セットであるテキスト・モードの転送のみに有効です。

## -dfa attributes

オプション。4690 で稼働している IBM MQ 8.0 Managed File Transfer エージェントへの転送では、このパラメーターを使用して、転送の宛先ファイルに関連したファイル属性のセミコロン区切りのリストを指定します。**-dfa** パラメーターは、値の有無にかかわらず指定できます。例えば、値を指定しない場合は、以下のようにします。

```
-dfa ATTRIBUTE1;ATTRIBUTE2
```

例えば、値を指定する場合は以下のようにします。

```
-dfa ATTRIBUTE1(VALUE);ATTRIBUTE2(VALUE)
```

例えば、1つの属性に値を指定し、もう1つの属性に値を指定しない場合は、以下のようにします。

```
-dfa ATTRIBUTE1;ATTRIBUTE2(VALUE)
```

1つのコマンドで**-dfa** パラメーターを複数回使用することができます。

4690 のファイル属性について詳しくは、IBM MQ 8.0 資料の「[ファイル配布属性](#)」を参照してください。

## セキュリティに関するパラメーター

### -mquserid *user\_id*

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### -mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### -nolpw

オプション。12文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが12文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

## ソースの指定に関するパラメーター

### -sd *source\_file\_disposition*

オプション。ファイルからファイルへの転送またはファイルからメッセージへの転送で、ソース・ファイルが宛先に正常に転送された場合にそのソース・ファイルに対して実行するアクションを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。

## leave

ソース・ファイルは変更されません。これがデフォルト値です。

## 削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

**注:** メッセージからファイルへの転送では、ソース・キューにあるメッセージが正常に転送されると、そのメッセージは常に削除されます。つまり、メッセージからファイルへの転送で **-sd** パラメーターが離脱するに設定されている場合、その値は無視されます。

**z/OS** z/OS では、ソースが磁気テープ・データ・セットの場合に、**delete** オプションを指定すると、磁気テープは再マウントされて、データ・セットが削除されます。この動作は、システム環境の動作のためにこのようになっています。

ソースがキューの場合に **leave** オプションを指定すると、このコマンドからエラーが返され、転送は要求されません。

ソース・エージェントが **Connect:Direct** ブリッジ・エージェントの場合に **delete** オプションを指定すると、動作は通常のソース後処理動作とは異なります。以下のいずれかになります。

- **Connect:Direct** が **Managed File Transfer** によって生成されるプロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、**delete** オプションを指定すると、転送が失敗します。ソース・ファイルの削除を指定するには、ユーザー定義の **Connect:Direct** プロセスを実行依頼してください。詳しくは、[ファイル転送要求からのユーザー定義 \*\*Connect:Direct\*\* プロセスの送信](#) を参照してください。
- **Connect:Direct** がユーザー定義プロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、このパラメーターは **%FTEFDISP** 組み込みシンボリック変数を介してプロセスに渡されます。ソースを削除するかどうかは、ユーザー定義プロセスによって決まります。転送から返される結果も、ユーザー定義プロセスから返される結果によって決まります。

**-sd** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルにソースの後処理の動作を指定することができます。

## **-r**

オプション。 *source\_specification* がワイルドカード文字を含んでいる場合に、サブディレクトリーのファイルを再帰的に転送します。 **Managed File Transfer** にワイルドカード文字を *source\_specification* として指定した場合、そのワイルドカード文字に一致するサブディレクトリーは、**-r** パラメーターを指定した場合にのみ転送されます。 *source\_specification* がサブディレクトリーに一致する場合、そのディレクトリーとサブディレクトリー内のすべてのファイル (隠しファイルも含む) は常に転送されません。

**Managed File Transfer** がワイルドカード文字を処理する方法について、詳しくは『2729 ページの『**MFT** でのワイルドカード文字の使用』』を参照してください。

**-r** パラメーターを指定する場合、これらのパラメーターは相互に排他的であるため、**-td** パラメーターを指定することはできません。ただし、転送定義ファイルに再帰的動作を指定することができます。

## **-sce source\_character\_encoding**

オプション。文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルにのみ適用されるため、**-t text** も指定する必要があります。変換に使用可能なコード・ページは、宛先エージェントのプラットフォームによって異なります。変換は宛先システムで実行されるからです。使用可能なコード・ページのリストについては、2766 ページの『**MFT** で使用できるコード・ページ』を参照してください。

## **noswaplfnl**

デフォルトでは、**Managed File Transfer** は、サポートされる EBCDIC 文字セットで **swaplfnl** を使用します。 **swaplfnl** を使用すると、EBCDIC LF 0x25 文字との間の文字セット・マッピングの動作が変わります。ただし、これにより、望ましくないマッピングが生じることがあります。この動作をオーバーライドするには、**noswaplfnl** を使用します。

**z/OS****-skeep**

オプション。固定長形式のレコード単位ファイルからテキスト・モード転送の一部として読み取ったソース・レコードで (z/OS データ・セットなど)、末尾のスペースを保持することを指定します。このパラメーターを指定しない場合、末尾のスペースはソース・レコードから除去されます。

**z/OS****-srdb delimiter**

オプション。レコード単位である (z/OS データ・セットなど) ソース・ファイルの場合、バイナリー・ファイルにレコードを追加するときに区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。それぞれの値は、接頭部 *x* を付けた 00 から FF の範囲の 2 桁の 16 進数字として指定する必要があります。複数のエントリーはコンマで区切ってください。以下に例を示します。

```
-srdb x0A
```

または

```
-srdb x0D,x0A
```

この転送はバイナリー・モードで構成してください。

**z/OS****-srdp position**

オプション。ソース・レコードの区切り文字を挿入する位置を指定します。 **-srdp** パラメーターは、 **-srdb** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

**接頭部**

区切り文字は各レコードの先頭に挿入されます。

**postfix**

区切り文字は各レコードの末尾に挿入されます。これはデフォルト設定です。

**-sq**

オプション。転送のソースがキューであることを指定します。

エージェントに対して定義した Managed File Transfer 転送入出力ユーザー出口のいずれかを呼び出したい場合は、転送に **-sq** パラメーターを指定しないでください。 **-sq** パラメーターを使用すると、転送入出力ユーザー出口はソースに対して呼び出されなくなり、代わりに標準の Managed File Transfer 入出力が使用されます。

**-sqgi**

オプション。メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化する動作を指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

**-sqgi** パラメーターは、 **-sq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

**-sqdt text\_delimiter**

オプション。1 つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。ストリング・リテラルの Java エスケープ・シーケンスを区切り文字に含めることもできます。例えば、 **-sqdt \u007d\n** などです。

テキスト区切り文字は、転送のソース・エンコード方式に基づいてバイナリー・フォーマットにエンコードされます。各メッセージはバイナリー・フォーマットで読み取られます。エンコードされた区切り文字は、 (**-sqdp** パラメーターで指定されたように) メッセージの先頭または末尾にバイナリー・フォーマットで付加され、その結果はバイナリー・フォーマットで宛先エージェントに転送されます。ソース・エージェントのコード・ページにシフトイン状態とシフトアウト状態が含まれていれば、エージェントは、各メッセージがメッセージの末尾でシフトアウト状態になると想定します。宛先エージェントでは、ファイルからファイルへのテキスト転送の場合と同じ要領でバイナリー・データが変換されます。

**-sqdt** パラメーターは、**-t** パラメーターに**-sq** パラメーターと値 **text** も指定した場合にのみ指定できます。

### **-sqdb hexadecimal\_delimiter**

オプション。1つのバイナリー・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入する1つ以上のバイト値を指定します。各値は、00-FFの範囲内の2桁の16進数に接頭部 **x** を付けた形式で指定する必要があります。複数バイトの場合はコンマで区切る必要があります。例: **-sqdb x08,xA4**。

**-sqdb** パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。**-t** パラメーターに値 **text** も指定した場合は、**-sqdb** パラメーターを指定できません。

### **-sqdp position**

オプション。ソース・テキストおよびバイナリー区切り文字の挿入位置を指定します。**-sqdp** パラメーターは、**-sqdt** パラメーターと**-sqdb** パラメーターのいずれか1つも指定した場合にのみ指定できます。

以下のいずれかのオプションを指定します。

#### **接頭部**

区切り文字は各メッセージの先頭に挿入されます。

#### **postfix**

区切り文字は各メッセージの末尾に挿入されます。これはデフォルト設定です。

### **-sqwt wait\_time**

オプション。以下のいずれかの条件が満たされるのを待つ時間を秒単位で指定します。

- 新しいメッセージがキューに書き込まれるという条件
- **-sqgi** パラメーターが指定されている場合、グループ全体がキューに表示されます。

**wait\_time** で指定した時間内にどちらの条件も満たされなければ、ソース・エージェントは、キューからの読み取りを停止して、転送を完了します。**-sqwt** パラメーターが指定されていない場合、ソース・キューが空であれば、ソース・エージェントはソース・キューからの読み取りを即時に停止します。**-sqgi** パラメーターが指定されていれば、キューに完全なグループが存在しないことになります。

**-sqwt** パラメーターの使用については、2765 ページの『[メッセージからファイルへの転送の待機時間を指定する際のガイダンス](#)』を参照してください。

**-sqwt** パラメーターは、**-sq** パラメーターも指定する場合にのみ指定できます。

### **source\_specification**

ファイル転送のソース (複数可) を決める1つ以上のファイル指定。

**-df**、**-dd**、**-dp**、**-dq**、または**-ds**のいずれかのパラメーターを指定する場合は必須です。**-td** パラメーターを指定する場合は、**source\_specification** を指定しないでください。

- **-sq** パラメーターを指定しなかった場合、**source\_specification** は、ファイル転送のソースを決定する1つ以上のファイル指定になります。ファイルの指定では5つの形式のうち1つを使用することができ、ワイルドカード文字を含めることができます。ワイルドカード文字について詳しくは、2729 ページの『[MFTでのワイルドカード文字の使用](#)』を参照してください。ファイル指定でアスタリスク文字を2つ(\*\*)使用することにより、ファイル指定の一部を成すアスタリスクをエスケープすることができます。

複数のソース・ファイルをスペース文字で区切って指定することができます。ただし、**-df** パラメーターまたは**-ds** パラメーターに複数のソース仕様を指定し、**-de overwrite** も指定した場合、宛先には最後に指定したソース・ファイルのデータのみが含まれます。**-de overwrite** を指定しない場合、転送は部分的にしか成功しません。宛先ファイルが存在していなかった場合は、最初に指定したソース・ファイルのデータが入ります。



ファイル名にスペースが含まれているファイル (例えば、a b.txt) をファイル c d.txt に転送するには、スペースが含まれているファイル名を二重引用符で囲みます。 **fteCreateTransfer** コマンドの一部として次のテキストを指定します。

```
-df "c d.txt" "a b.txt"
```

ファイル指定はそれぞれ、以下のカテゴリーのいずれかでなければなりません。

### ファイル名

ソース・エージェントが実行されているシステムに適切な表記で表現される、ファイルの名前。ファイル名をソース・ファイルとして指定すると、ファイルの内容がコピーされます。

### ディレクトリー

ソース・エージェントが実行されているシステムに適切な表記で表現される、ディレクトリーの名前。ディレクトリーをソース・ファイルとして指定すると、ディレクトリーの内容がコピーされます。もっと正確に表現すると、ディレクトリーとそのすべてのサブディレクトリー内のすべてのファイル (隠しファイルを含む) がコピーされます。

例えば、DIR1 の内容を DIR2 のみにコピーするには、`fteCreateTransfer ... -dd DIR2 DIR1/*` と指定します。

### z/OS 順次データ・セット

順次データ・セットまたは区分データ・セット・メンバーの名前。データ・セットは、名前の先頭に 2 つのスラッシュ文字 (//) を付けて表します。

プロトコル・ブリッジ・エージェントをソース・エージェントとして指定する場合は、データ・セットをソース・ファイルとして指定することはできません。

### z/OS 区分データ・セット

区分データ・セットの名前。データ・セット名は、先頭に 2 つのスラッシュ文字 (//) を付けて表します。

プロトコル・ブリッジ・エージェントをソース・エージェントとして指定する場合は、データ・セットをソース・ファイルとして指定することはできません。

### Connect:Direct ノードのファイル名またはディレクトリー

(Connect:Direct ブリッジ・エージェントのみ)。Connect:Direct ノードの名前、コロン文字 (:)、および Connect:Direct ノードをホストしているシステム上のファイル・パスまたはディレクトリー・パス。例えば、`connect_direct_node_name:file_path` などです。

ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、この形式のソース指定のみが受け入れられます。

**注:** ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合は、ファイル・パス内のワイルドカード文字はサポートされません。

### プロトコル・ファイル・サーバー上のファイル名またはディレクトリー

プロトコル・ファイル・サーバーの名前、コロン文字 (:)、およびプロトコル・サーバー・システムでのファイルまたはディレクトリー・パス。例えば、`protocol_server:file_path` などです。

プロトコル・サーバーを指定しない場合は、デフォルトのプロトコル・サーバーが使用されます。

- **-sq** パラメーターを指定する場合、`source_specification` は、ソース・エージェント・キュー・マネージャー上のローカル・キューの名前です。指定できるソース・キューは、1 つだけです。ソース・キューを指定するためのフォーマットは、以下のとおりです。

```
QUEUE_NAME
```

ソース・キューの指定には、キュー・マネージャー名を含めません。そのキュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーと同じでなければなりません。

- **z/OS** ソース・エージェントが z/OS 上にある場合、// で始まるソース・ファイルは z/OS 区分データ・セットであると想定されます。

## その他のパラメーター

### -?または-h

オプション。コマンド構文を表示します。

### 例

この基本的な例では、ファイル `originalfile.txt` は同じシステム上の AGENT1 から AGENT2 に転送され、`transferredfile.txt` に名前変更されます。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da AGENT2 -df C:/import/transferredfile.txt C:/export/originalfile.txt
```

この例では、`originalfile.txt` ファイルと `originalfile2.txt` ファイルを同じシステムにある AGENT1 から AGENT2 に転送します。宛先のディレクトリーは、`C:/import` です。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da AGENT2 -dd C:/import C:/export/originalfile.txt C:/export/originalfile2.txt
```

この例では、ファイル `originalfile.txt` は AGENT1 のシステムから AGENT2 のシステムに転送されます。ファイル転送は、ソース・エージェントのシステムのシステム時刻を基準として 09:00 に実行されるようにスケジュールされます。これは 2 時間ごとに 4 回実行されます。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE  
-tb source -ss 09:00 -oi hours -of 2 -oc 4  
-df C:/import/transferredfile.txt C:/export/originalfile.txt
```

ファイルが送信されると、ファイル `originalfile.txt` は、ファイル `A.txt` が AGENT1 に存在するという条件で、AGENT1 から AGENT2 に転送されます。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -sm QM_JUPITER -da AGENT2 -dm QM_NEPTUNE  
-tr file=exist,C:/export/A.txt -df C:/import/transferredfile.txt C:/export/originalfile.txt
```

**Z/OS** この例では、ファイル `originalfile.txt` が AGENT1 のシステムから AGENT2 のシステムにおけるデータ・セット `//'USERID.TRANS.FILE.TXT'` へ転送されます。ASCII から EBCDIC へのデータ変換にテキスト・モードが選択されています。

```
fteCreateTransfer -t text -sa AGENT1 -da AGENT2  
-ds "//TRANS.FILE.TXT;RECFM(V,B);BLKSIZE(6144);LRECL(1028);  
SPACE(5,1)" C:/export/originalfile.txt
```

**Z/OS** この例では、AGENT1 のシステムの完全修飾データ・セットのメンバーが、AGENT2 のシステム上のファイルに転送されます。EBCDIC から AGENT2 のシステムのデフォルト・コード・ページにファイルを変換するためにテキスト・モードが選択されています。

```
fteCreateTransfer -t text -sa AGENT1 -da AGENT2 -df /tmp/IEEUJV.txt "'SYS1.SAMPLIB(IEEUJV)'"
```

この例では、宛先エージェント BRIDGE1 を使用して、エージェント AGENT1 にある `file.bin` というファイルが、プロトコル・ファイル・サーバー `accountshost.ibm.com` 上の `file.bin` という宛先ファイルに転送されます。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da BRIDGE1 -df accountshost.ibm.com:/tmp/file.bin /tmp/file.bin
```

次の例では、引用符を付けないワイルドカードを使用しています。 .txt で終わる AGENT1 の現行作業ディレクトリー内のすべてのファイルは、AGENT2 上のディレクトリー C:/import に転送されます。ファイル名は変更されません。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da AGENT2 -dd C:/import *.txt
```

次の例では、二重引用符を付けたワイルドカードを使用しています。 .txt で終わる AGENT1 の転送ルート・ディレクトリー内のすべてのファイルは、AGENT2 上のディレクトリー C:/import に転送されます。ファイル名は変更されません。

```
fteCreateTransfer -sa AGENT1 -da AGENT2 -dd C:/import "*.txt"
```

## 戻りコード

| 表 381. 戻りコード名と説明 |                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 戻りコード            | 説明                                                              |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。                                                 |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした                                               |
| 2                | 指定時間内にエージェントが送信メッセージに応答しなかったため、タイムアウトによりコマンドが終了しました             |
| 3                | タイムアウト期間内にエージェントからの応答がなかったため、コマンドはタイムアウトで終了しました                 |
| 20               | 一部のファイルが転送されたため、コマンドは部分的に成功しました                                 |
| 21               | <b>fteCreateTransfer</b> コマンドに接続されたキューマネージャーは、転送結果を確定する前に停止しました |
| 40               | 指定されたファイルが転送されなかったため、失敗しました                                     |
| 41               | 振替はキャンセルされました                                                   |
| 42               | 譲渡は条件付きであり、必要な条件が満たされなかったため、譲渡は行われませんでした                        |
| 43               | 転送リクエストメッセージの形式が不正です                                            |
| 44               | ソースエージェントは転送を実行するのに十分な容量がありませんでした                               |
| 45               | 目的地の代理店は、転送を実行するのに十分な能力がなかった                                    |
| 46               | 転送されたファイル数がソースエージェントの制限を超えた                                     |
| 47               | 転送されたファイル数が宛先エージェントの制限を超過                                       |
| 49               | 宛先キュー・マネージャに到達できないため、ファイル転送要求に失敗しました                            |
| 50               | 体験版と製品版のエージェント間の移行はサポートされていません                                  |
| 51               | ソースエージェントはファイル転送に参加できません                                        |
| 52               | 転送先エージェントはファイル転送に参加することは許可されていません                               |
| 53               | ユーザーにこの操作を実行する権限がありません                                          |
| 54               | エージェントは、権限確認のレベルが一定ではない                                         |
| 55               | ファイル転送の指定トリガーはサポートされていません                                       |
| 56               | デスティネーションエージェントはキューへの出力に対応していません                                |
| 57               | ファイルスペースの使用先エージェントが設定されていません                                    |

| 表 381. 戻りコード名と説明 (続き) |                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 戻りコード                 | 説明                                                  |
| 58                    | ファイルスペースで拒否されたため、転送に失敗しました                          |
| 59                    | 宛先エージェントがキューからの入力をサポートしていない                         |
| 60                    | ファイルスペースの検索に失敗しました                                  |
| 61                    | データベースにファイルスペースが見つかりません                             |
| 62                    | 許可の問題、ファイルスペースへのアクセス権限がありません                        |
| 63                    | ファイルスペースが削除されているため、転送に失敗しました                        |
| 64                    | 送信元と送信先は両方ともキューです                                   |
| 65                    | エージェントは、設定ミスが原因で宛先キューにアクセスできませんでした                  |
| 66                    | エージェントは、ユーザー権限が不十分なため、データキューにアクセスできませんでした           |
| 67                    | エージェントのデータキューにアクセスするとセキュリティエラーが報告される                |
| 68                    | ウェブゲートウェイエージェントで転送が試みられたが、これはファイルスペースのみを転送先に許可されている |
| 69                    | 転送にタイムアウトが発生しました。復旧待ちです                             |
| 70                    | メッセージは非 HA エージェントによって受信された                          |
| 71                    | アクティブとスタンバイの製品バージョンが一致しない                           |
| 72                    | プロトコルブリッジのエンドポイントサーバーの容量が超過しました                     |

注: コマンド行で **-w** パラメーターを使用しない限り、戻りコードは常に 0 または 1 になります。

#### 関連概念

[ファイル転送のリカバリーのタイムアウト・オプション](#)

#### 関連タスク

[新規ファイル転送の開始](#)

[転送定義ファイルの使用](#)

[スケジュール済みファイル転送の作成](#)

[ファイル転送のトリガー](#)

## fteDefine (構成スクリプトの生成)

**fteDefine** コマンドを使用して、指定されたエージェント・キュー・マネージャー・オブジェクトを定義するために必要な構成スクリプトを生成します。

### 目的

**fteDefine** コマンドは、構成データが含まれているシステムに対してリモートであるシステムで構成ステップを実行する必要がある場合に使用することが想定されています。例えば、クライアント接続を介してアクセスするように、キュー・マネージャー上のエージェントのキューを構成するときに使用します。

### Syntax

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| <b>fteDefine</b> |                         |
| ▶▶ fteDefine     | — -t type — — name — ▶▶ |
|                  | └── -d — output_dir ─┘  |

## パラメーター

### -t type

必須。定義するオブジェクトのタイプ。タイプのオプションは **agent** です。

### -d output\_dir

オプション。スクリプトを書き込む先のディレクトリーのパス。指定しなかった場合は、スクリプトが標準出力ストリームに書き込まれます。

### name

必須。定義する1つ以上のオブジェクトの名前。複数のオブジェクトの名前を指定するには、オブジェクトをスペースで区切ります。例えば、*name1 name2...*

### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、**-t agent** パラメーターと単一のエージェント名を使用して **fteDefine** コマンドが指定されています。出力はファイルに書き込まれます。

```
fteDefine -t agent EXAMPLE.AGENT >EXAMPLE.AGENT_create.mqsc
```

このコマンドから生成される出力は、必要なエージェント・キューを作成するためにエージェント・キュー・マネージャーに対して実行する MQSC コマンド・スクリプトです。

```
$ fteDefine -t agent EXAMPLE.AGENT
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
DEFINE QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.EXAMPLE.AGENT) +
  DEFPRTY(0) +
  DEFSOPT(SHARED) +
  GET(ENABLED) +
  MAXDEPTH(5000) +
  MAXMSGL(4194304) +
  MSGDLVSQ(PRIORITY) +
  PUT(ENABLED) +
  RETINTVL(999999999) +
  SHARE +
  NOTRIGGER +
  USAGE(NORMAL) +
  REPLACE
DEFINE QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.EXAMPLE.AGENT) +
  DEFPRTY(0) +
  DEFSOPT(SHARED) +
  GET(ENABLED) +
  MAXDEPTH(5000) +
  MAXMSGL(4194304) +
  MSGDLVSQ(PRIORITY) +
  PUT(ENABLED) +
  RETINTVL(999999999) +
  SHARE +
  NOTRIGGER +
  USAGE(NORMAL) +
  REPLACE
...
etc.
```

この例では、**-d outputDir** パラメーターといくつかのエージェント名を使用して **fteDefine** コマンドが指定されています。

```
fteDefine -t agent -d /tmp EXAMPLE.AGENT.1 EXAMPLE.AGENT.2 EXAMPLE.AGENT.3
```

このコマンドから生成される出力は、MQSC コマンド・スクリプトの場所を表す絶対ファイル・パスです。

```
$ fteDefine -t agent -d /tmp EXAMPLE.AGENT.1 EXAMPLE.AGENT.2 EXAMPLE.AGENT.3
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
BFGCM0239I: A file has been created containing the MQSC definitions to define the agent
EXAMPLE.AGENT.1.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.1_create.mqsc'.
BFGCM0239I: A file has been created containing the MQSC definitions to define the agent
EXAMPLE.AGENT.2.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.2_create.mqsc'.
```

```
BFGCM0239I: A file has been created containing the MQSC definitions to define the agent
EXAMPLE.AGENT.3.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.3_create.mqsc'.
```

## 戻りコード

表 382. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

2270 ページの『[fteDelete \(構成を削除するスクリプトの生成\)](#)』

**fteDelete** コマンドを使用して、指定されたエージェント・キュー・マネージャー・オブジェクトを除去するために必要な構成スクリプトを生成します。

## fteDelete (構成を削除するスクリプトの生成)

**fteDelete** コマンドを使用して、指定されたエージェント・キュー・マネージャー・オブジェクトを除去するために必要な構成スクリプトを生成します。

### 目的

**fteDelete** コマンドは、構成データが含まれているシステムに対してリモートであるシステムで構成ステップを実行する必要がある場合に使用することが想定されています。例えば、ローカル・キュー・マネージャー上のリモート・クライアント・エージェントのキューを削除するときに使用します。

### Syntax

#### fteDelete

```
▶▶ fteDelete -t type -d output_dir name ▶▶
```

### パラメーター

#### -t type

必須。削除するオブジェクトのタイプ。タイプのオプションは agent です。

#### -d output\_dir

オプション。スクリプトを書き込む先のディレクトリーのパス。指定しなかった場合は、スクリプトが標準出力ストリームに書き込まれます。

#### name

必須。削除する 1 つ以上のオブジェクトの名前。複数のオブジェクトの名前を指定するには、オブジェクトをスペースで区切ります。例えば、*name1 name2...*

#### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

### 例

この例では、**-t agent** パラメーターと単一のエージェント名を使用して **fteDelete** コマンドが指定されています。出力はファイルに書き込まれます。

```
fteDelete -t agent EXAMPLE.AGENT >EXAMPLE.AGENT_delete.mqsc
```

このコマンドから生成される出力は、エージェント・キューを削除するためにエージェント・キュー・マネージャーに対して実行する MQSC コマンド・スクリプトです。

```
$ fteDelete -t agent EXAMPLE.AGENT
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.EXAMPLE.AGENT)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.EXAMPLE.AGENT)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.REPLY.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.REPLY.EXAMPLE.AGENT)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.STATE.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.STATE.EXAMPLE.AGENT)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.EVENT.EXAMPLE.AGENT)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.EVENT.EXAMPLE.AGENT)
...
etc.
```

この例では、**fteDelete** コマンドを指定するときに、**-d outputDir** パラメーターと複数のエージェント名を指定します。

```
fteDelete -t agent -d /tmp EXAMPLE.AGENT.1 EXAMPLE.AGENT.2 EXAMPLE.AGENT.3
```

このコマンドから生成される出力は、MQSC コマンド・スクリプトの場所を表す絶対ファイル・パスです。

```
$ fteDelete -t agent -d /tmp EXAMPLE.AGENT.1 EXAMPLE.AGENT.2 EXAMPLE.AGENT.3
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
BFGCM0241I: A file has been created containing the MQSC definitions to delete the agent
EXAMPLE.AGENT.1.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.1_delete.mqsc'.
BFGCM0241I: A file has been created containing the MQSC definitions to delete the agent
EXAMPLE.AGENT.2.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.2_delete.mqsc'.
BFGCM0241I: A file has been created containing the MQSC definitions to delete the agent
EXAMPLE.AGENT.3.
The file can be found here: '/tmp/EXAMPLE.AGENT.3_delete.mqsc'.
```

## 戻りコード

表 383. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

2268 ページの『[fteDefine \(構成スクリプトの生成\)](#)』

**fteDefine** コマンドを使用して、指定されたエージェント・キュー・マネージャー・オブジェクトを定義するために必要な構成スクリプトを生成します。

## fteDeleteAgent (MFT エージェントとその構成の削除)

**fteDeleteAgent** コマンドは、Managed File Transfer Agent とその構成を削除します。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、ユーザー資格情報ファイルがファイル・システムに残ります。

### 目的

**fteDeleteAgent** コマンドを実行する前に [fteStopAgentcommand](#) でエージェントを停止します。

エージェントを Windows サービスとして実行するように構成した場合、**fteDeleteAgent** コマンドを実行すると、サービス定義が削除されます。

エージェントが削除されると、すべてのリソース・モニターおよびスケジュールされた転送が削除されます。

このコマンドを実行できるユーザーは、IBM MQ の管理者 (および mqm グループのメンバー) のみです。IBM MQ の管理者以外のユーザーとしてこのコマンドを実行しようとする、エラー・メッセージが表示され、コマンドは実行されません。

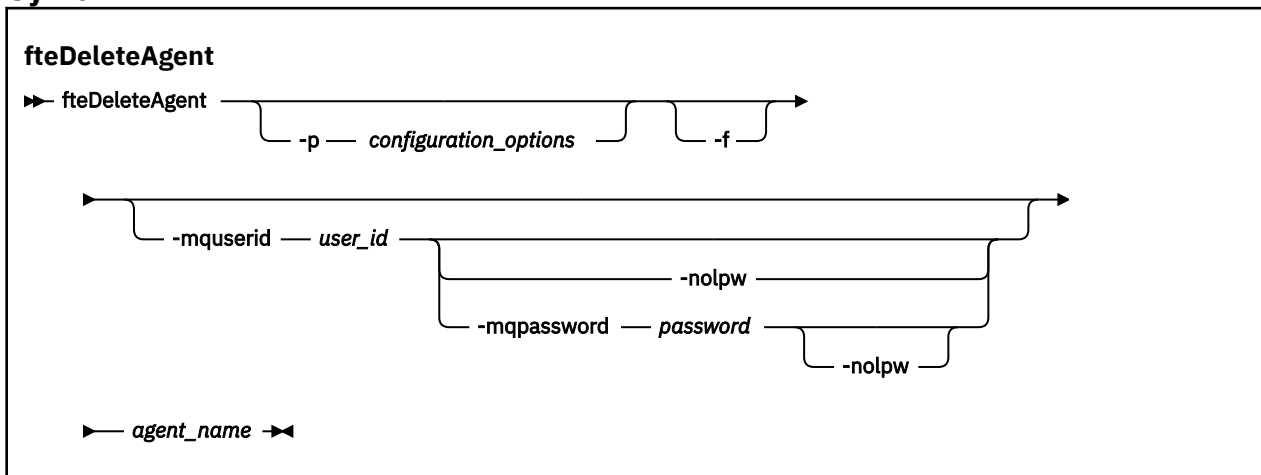
**fteDeleteAgent** コマンドは MQSC コマンドを提供します。これをエージェントのキュー・マネージャーに対して実行し、エージェントのシステム・キューをクリアして削除する必要があります。キューは以下のとおりです。

- SYSTEM.FTE.AUTHADM1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHMON1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.agent\_name
- SYSTEM.FTE.COMMAND.agent\_name
- SYSTEM.FTE.DATA.agent\_name
- SYSTEM.FTE.EVENT.agent\_name
- SYSTEM.FTE.REPLY.agent\_name
- SYSTEM.FTE.STATE.agent\_name

さらに、**fteCreateAgent** コマンドは、これらのコマンドを次の場所にあるファイルに提供します。

```
MQ_DATA_PATH/mqft/config/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/agent_name_delete.mqsc
```

## Syntax



## パラメーター

### -p configuration\_options

オプション。複数の調整キュー・マネージャーがある場合は、このパラメーターを使用して、削除するエージェント構成を明示的に指定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられた構成オプションを使用します。

オプションの **-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。 **-p** を指定しない場合は、`installation.properties` ファイルに定義されている構成オプションが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。



**-f**

オプション。エージェントの構成ファイルが見つからない場合でも、調整キュー・マネージャーからエージェントを登録解除するコマンドを強制的に実行します。この状態では、エージェントのキュー・マネージャーに関する情報は使用できないので、コマンドは通常であれば使用するエージェントのキュー・マネージャーを使用せずに、調整キュー・マネージャーに直接接続します。

**-mquserid *user\_id***

オプション。強制 **-f** パラメーターが存在しない場合に、エージェント・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。**-f** パラメーターが存在する場合は、調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

**-mqpassword *password***

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

**-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

***agent\_name***

必須。削除するエージェントの名前。

**-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

以下の例では、AGENT3 と、調整キュー・マネージャー QM\_COORD1 上のこのエージェントの構成が削除されます。

```
fteDeleteAgent -p QM_COORD1 AGENT3
```

このコマンド例では、エージェントの 3 つのキューを削除するための以下の MQSC コマンドが出力されます。

```
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.COMMAND.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.DATA.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.REPLY.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.REPLY.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.STATE.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.STATE.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.EVENT.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.EVENT.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHADM1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHADM1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHAGT1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHTRN1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHOPS1.AGENT3)
CLEAR QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.AGENT3)
DELETE QLOCAL(SYSTEM.FTE.AUTHSCH1.AGENT3)
```

## 戻りコード

表 384. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

2346 ページの『[fteStopAgent \(MFT エージェントの停止\)](#)』

**fteStopAgent** コマンドは、Managed File Transfer のエージェントを制御された仕方で停止させるか、必要であれば **-i** パラメーターを使用してエージェントを即時に停止させるために使用します。

2186 ページの『[fteCleanAgent \(MFT エージェントのクリーンアップ\)](#)』

**fteCleanAgent** コマンドを使用して、Managed File Transfer Agent が使用する永続的および非永続的キューからメッセージを削除することにより、エージェントが使用するキューをクリーンアップします。エージェントの開始に問題があり、エージェントが使用するキューに情報が残っていることが原因である可能性がある場合、**fteCleanAgent** コマンドを使用します。

2193 ページの『[fteCreateAgent \(MFT エージェントの作成\)](#)』

**fteCreateAgent** コマンドは Managed File Transfer Agent とその関連構成を作成します。

2339 ページの『[fteStartAgent \(MFT エージェントの開始\)](#)』


エージェントを使用してファイル転送を実行するには、まずエージェントを開始する必要があります。

**fteStartAgent** コマンドは、コマンドを発行したシステム上でエージェントを起動する。

### **fteDeleteLogger (MFT ロガーとその構成の削除)**


**fteDeleteLogger** コマンドは、Managed File Transfer ロガーとその構成を削除するために使用します。ロガーに関連付けられている既存のログ・ファイルは、保持することも削除することも可能です。

#### 重要:

 AIX, Linux, and Windows システム上で、IBM MQ サーバー・インストール・イメージを使用している場合、コマンドを実行するには、これらの条件を両方とも満たす必要があります:

- IBM MQ。
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。

そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。この制限は、Redistributable Managed File Transfer Agent アーカイブを使用している場合は適用されません。

 z/OS システムの場合、コマンドを実行するためには、これらの条件の少なくとも 1 つを満たす必要がある:

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- 環境変数 `BFG_GROUP_NAME` で指定されたグループのメンバーであること (指定されている場合)。
- コマンド実行時に `BFG_GROUP_NAME` 環境変数に値が設定されていない。

### IBM i のロガー



Managed File Transfer ロガーは IBM i プラットフォームではサポートされません。

## 目的

**fteDeleteLogger** コマンドを実行する前に、**fteStopLogger** コマンドでロガーを停止します。

ロガーを Windows サービスとして実行するように構成した場合、**fteDeleteLogger** コマンドを実行すると、サービス定義が削除されます。

ロガーの構成ディレクトリーには、そのロガーのキューおよびサブスクリプションを削除するための MQSC スクリプトが含まれます。キューは以下のとおりです。

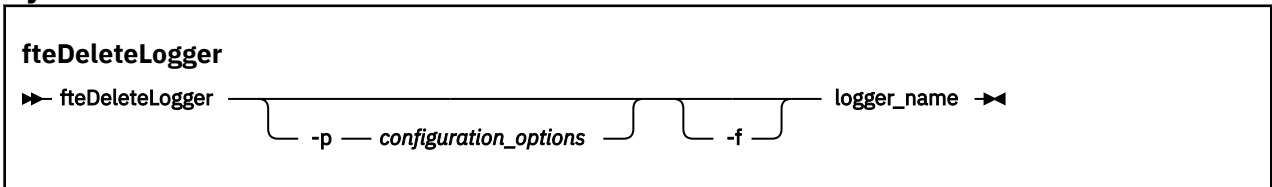
- SYSTEM.FTE.LOG.CMD.*logger\_name*
- SYSTEM.FTE.LOG.RJCT.*logger\_name*

サブスクリプション名は以下のとおりです。

- SYSTEM.FTE.AUTO.SUB.*logger\_name*

MQSC スクリプトは、  
MQ\_DATA\_PATH\mqft\config\coordination\_qmgr\loggers\*logger\_name*\*logger\_name\_delete*.mqsc にあります

## Syntax



## パラメーター

### -p *configuration\_options*

オプション。スタンドアロン・データベース・ロガーの開始に使用される構成オプションのセットを決定します。-p パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣例として、この値は調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

### -f

オプション。このロガーによって作成されたすべてのログ・ファイルの削除を強制します。このパラメーターを省略した場合、このロガーによって作成されたログ・ファイルはすべて保存されるので、不要になったときには手動で削除する必要があります。

### *logger\_name*

必須。削除するロガーの名前。

### -?または-h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、logger1 というロガーが削除されます。-f パラメーターが指定されました。これにより、ロガーのログ・ファイルとロガーの構成ファイルが削除されます。

```
fteDeleteLogger -f logger1
```

## 戻りコード

表 385. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。 |

表 385. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

#### 関連資料

2215 ページの『[fteCreateLogger \(MFT ファイルまたはデータベース・ロガーの作成\)](#)』

**fteCreateLogger** コマンドは Managed File Transfer ファイル・ロガーまたはデータベース・ロガーを作成するために使用します。

2341 ページの『[fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)](#)』

**fteStartLogger** コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

2348 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

**fteStopLogger** コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

2298 ページの『[fteModifyLogger \(MFT ロガーを「Windows サービスとして実行」\)](#)』

**fteModifyLogger** コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

### fteDeleteMonitor (MFT リソース・モニターの削除)

コマンド行を使用して既存の Managed File Transfer リソース・モニターを停止および削除するには、**fteDeleteMonitor** コマンドを使用します。リソース・モニター・エージェントに対してこのコマンドを発行します。

#### 目的

**fteDeleteMonitor** コマンドは、リソースのモニターを停止して、モニターの定義をモニター・エージェントから削除する場合に使用します。このコマンドを実行すると、それ以降、リソースのポーリングは発生せず、タスクも開始されなくなります。

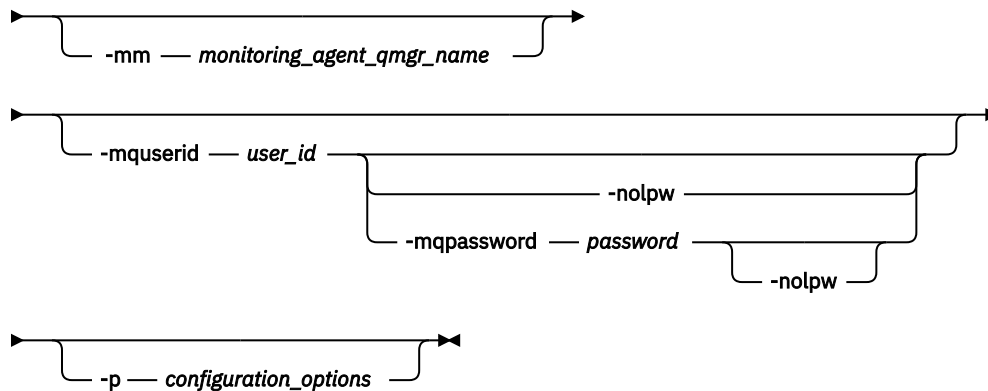
**fteDeleteMonitor** コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してからエージェントのキュー・マネージャーに経路指定のできる、任意のシステムから実行できます。具体的には、このコマンドを実行する場合、このシステムに Managed File Transfer コンポーネント (サービスまたはエージェント) がインストールされている必要があります。さらに IBM MQ ネットワークと通信するようにこのシステムの Managed File Transfer が構成されていることが必要です。接続の詳細を使用できない場合、接続にそのエージェントのキュー・マネージャーの詳細が使用されず (詳細が使用可能な場合)。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

## Syntax

### fteDeleteMonitor

► fteDeleteMonitor — -ma — *monitoring\_agent\_name* — -mn — *monitor\_name* →



## パラメーター

### -ma *monitoring\_agent\_name*

必須。リソース・モニターを実行するエージェントの名前。このモニター・エージェントは、トリガー対象のファイル転送のソース・エージェントでもある必要があります。

### -mn *monitor\_name*

必須。このリソース・モニターに割り当てた名前。リソース・モニターを削除することができ、その後同じ名前の新規モニターを作成できます。

### -mm *monitoring\_agent\_qmgr\_name*

オプション。モニター・エージェントのキュー・マネージャーの名前。モニター・エージェントとモニターがトリガーした転送のソース・エージェントが同一である必要があるため、このキュー・マネージャーはソース・エージェントのキュー・マネージャーでもあります。

### -mquserid *user\_id*

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### -mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### -nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### -p *configuration\_options*

オプション。このパラメーターは、転送を取り消すために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前

を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

#### -?または-h

オプション。コマンド構文を表示します。

#### 例

以下の例では、モニター中の(そしてファイル転送ソース・エージェントである)AGENT1を持つリソース・モニター MONITOR1 が削除されます。

```
fteDeleteMonitor -ma AGENT1 -mm QM_JUPITER -mn MONITOR1
```

## 戻りコード

表 386. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

#### 関連タスク

[MFT リソースのモニター](#)

#### 関連資料

2221 ページの『[fteCreateMonitor](#)(「MFT リソースモニターを作成する)』

**fteCreateMonitor** コマンドは、コマンド行から新規リソース・モニターを作成して開始します。

Managed File Transfer を使用してリソース(例えば、ディレクトリーの内容)をモニターして、トリガー条件が満たされたときに、指定したタスク(ファイル転送など)を開始することができます。

2287 ページの『[fteListMonitors](#) (MFT リソース・モニターのリスト)』

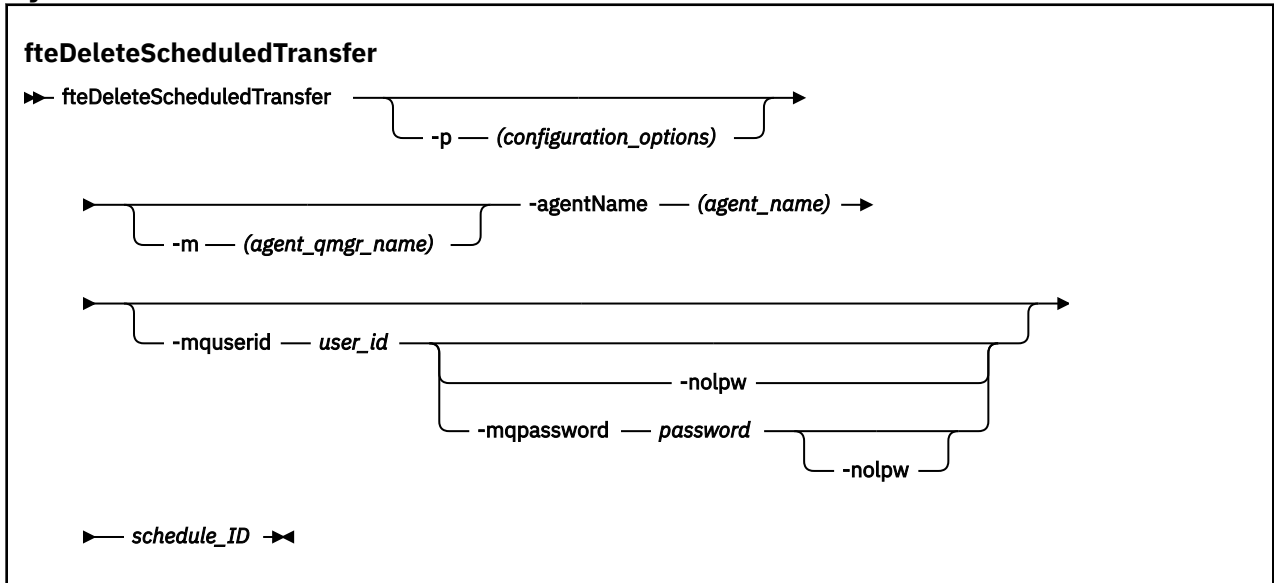
コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

## fteDeleteScheduledTransfer (スケジュールされた MFT 転送の削除)

**fteDeleteScheduledTransfer** コマンドを使用して、コマンド行または IBM MQ Explorer を使用して以前に作成した Managed File Transfer スケジュール済み転送を削除します。

このコマンドにオプションの **-p** パラメーターは、デフォルトとは異なる構成オプションを使用したい場合にのみ指定してください。 **-p** を指定しない場合は、`installation.properties` で定義されている構成オプションが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

## Syntax



## パラメーター

### -p configuration\_options

オプション。複数の調整キュー・マネージャーがある場合は、このパラメーターを使用して、削除するスケジュール済み転送を明示的に指定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられた構成オプションを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションが使用されます。

### -m agent\_qmgr\_name

オプション。ソース・エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。このパラメーターを指定しない場合、エージェントのキュー・マネージャーは、使用中の構成オプションから判別されます。

### -agentName agent\_name

必須。スケジュール済み転送を削除するソース・エージェントの名前。

### -mquserid user\_id

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### -mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### -nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定したが、**-mqpassword** を指定しなかった場合は、表示されない関連パスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

## schedule\_ID

必須。削除するスケジュール済み転送の ID。

スケジュール ID は、`fteListScheduledTransfers` コマンドをソース・エージェントの名前に対して実行することにより検出できます。

## -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、ソース・エージェント AGENT2、ID 27 のスケジュール済み転送が削除されます。

```
fteDeleteScheduledTransfer -agentName AGENT2 27
```

## 戻りコード

表 387. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連タスク

[スケジュール済みファイル転送の作成](#)

## 関連資料

2291 ページの『[fteListScheduledTransfers \(すべてのスケジュール済み転送のリスト\)](#)』

`fteListScheduledTransfers` コマンドを使用して、コマンド・ラインまたは IBM MQ Explorer を使用して以前に作成したすべての Managed File Transfer 転送をリストします。

## fteDeleteTemplates (MFT テンプレートの削除)

`fteDeleteTemplates` コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーから既存の Managed File Transfer テンプレートを削除します。

## 目的

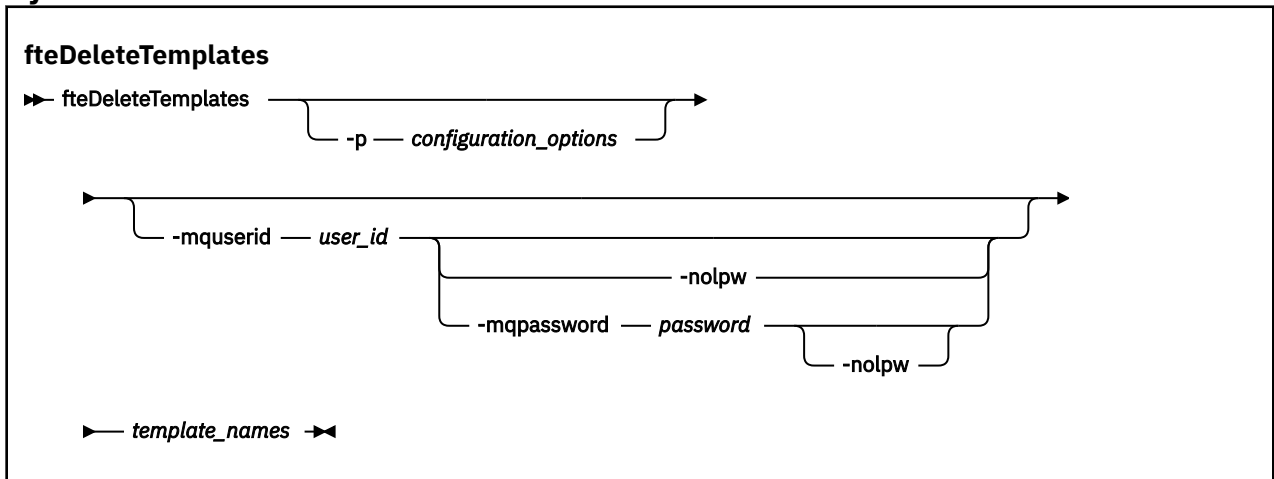
`fteDeleteTemplates` コマンドを使用すると、調整キュー・マネージャーから 1 つ以上のファイル転送テンプレートが削除されます。このコマンドを実行すると、調整キュー・マネージャーからテンプレートを削除する要求が IBM MQ システムに渡され、対象のテンプレートは、IBM MQ エクスプローラーやコマンド行で使用できなくなります。コマンドの完了後も、IBM MQ システムが要求を処理するまでの短い時間、削除するテンプレートへのアクセスが引き続き可能になることもあります。

`fteDeleteTemplates` コマンドは、IBM MQ ネットワークに接続してから調整キュー・マネージャーに経路指定できる、どのシステムからでも実行できます。特に、このコマンドを実行するには、このシステムに Managed File Transfer がインストール済みであること、および IBM MQ ネットワークと通信するために、このシステムで Managed File Transfer が構成済みであることが必要です。接続の詳細を使用できない場合、接続にそのエージェントのキュー・マネージャーの詳細が使用されます (詳細が使用可能な場合)。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの `-p` パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#) を参照してください。



## Syntax



## パラメーター

### -p *configuration\_options*

オプション。このパラメーターは、テンプレートを削除するために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### -mquserid *user\_id*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### -mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### -nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### テンプレート名 (*template\_names*)

必須。削除するテンプレート名を 1 つ以上指定します。**fteListTemplates** コマンドで表示される名前を指定してください。

### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、STANDBY テンプレートを削除します。

```
fteDeleteTemplates STANDBY
```

## 戻りコード

表 388. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連概念

[ファイル転送テンプレートの処理](#)

## 関連タスク

[IBM MQ Explorer を使用したファイル転送テンプレートの作成](#)

## 関連資料

2229 ページの『[fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)](#)』

**fteCreateTemplate** コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn template\_name** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

2293 ページの『[fteListTemplates \(使用可能な MFT 転送テンプレートのリスト\)](#)』

**fteListTemplates** コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーで使用できる Managed File Transfer の転送テンプレートをリスト表示します。

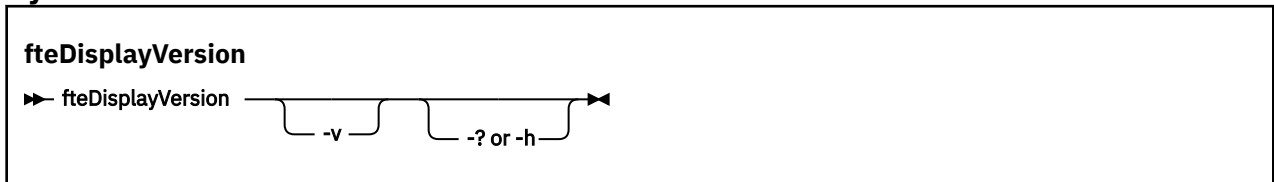
## fteDisplayVersion (MFT のインストール済みバージョンの表示)

**fteDisplayVersion** コマンドを使用して、インストールした Managed File Transfer (MFT) のバージョンを表示します。

## 目的

問題判別に役立つために、IBM サービス担当者から **fteDisplayVersion** コマンドの実行を依頼される場合があります。

## Syntax




## パラメーター

### -v

オプション。製品のバージョンに関する詳細情報を表示します。

**-v** パラメーターを指定したときに表示される正確な詳細は、製品リリースによって異なる場合があります。**fteDisplayVersion -v** コマンドからの出力で使用可能な特定の情報に依存することは推奨されません。

 **z/OS** z/OS では、製品 ID が指定されている場合、**-v** は **productId** プロパティの値を表示します。

## -?または-h

オプション。コマンド構文を表示します。

## パラメーターを指定しない例

この例では、パラメーターなしで **fteDisplayVersion** コマンドを指定します。

```
fteDisplayVersion
```

このコマンドの出力には、製品のバージョン・レベルが示されます。例えば、IBM MQ 9.4.0 の場合の出力は以下のようになります。

```
fteDisplayVersion -v
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Name:      IBM MQ Managed File Transfer
Version:   9.4.0.0
```

## -v パラメータを指定した例

この例では、**-v** パラメーターを付けて **fteDisplayVersion** コマンドを指定します。

```
fteDisplayVersion -v
```

このコマンドの出力には、製品バージョンに関する詳細情報が含まれます。以下に例を示します。

```
> V 9.4.0 IBM MQ 9.4.0
```

```
fteDisplayVersion -v
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Name:      IBM MQ Managed File Transfer
Version:   9.3.1.0
Level:     p931-dfct-USER-L220717.2
Platform:  Windows 10 (10.0)
Architecture: amd64
JVM:       JRE 1.8.0 Windows 10 amd64-64-Bit Compressed References 20220427_27745 (JIT enabled, AOT
enabled)
           OpenJ9    - b15041a
           OMR       - 3671a9f
           IBM       - 1b0232b
Product:   C:\Program Files\IBM\MQ
Configuration: C:\ProgramData\IBM\MQ\mqft

IBM MQ Components:

Name:      Common Services for Java Platform, Standard Edition
Version:   9.3.1.0
Level:     p931-dfct-USER-L220704.3
```

注: > V 9.4.0 IBM MQ 9.4.0 より前の **fteDisplayVersion** コマンドの出力には、MFT が使用しないコンポーネントが含まれていました。IBM MQ 9.3.1 以降、これらのコンポーネントは出力に含まれなくなりました。

## 戻りコード

| 表 389. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

## fteListAgents (調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト)

**fteListAgents** コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transfer のエージェントをリストするために使用します。

### 目的

**fteListAgents** コマンドは、調整キュー・マネージャーに接続できる任意のシステムから実行できます。標準出力装置 (STDOUT) に、各エージェントの以下の詳細が送信されます。

- エージェント名
- エージェント・キュー・マネージャー
- エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、エージェント名には ( bridge ) が付加されます。
- エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合、エージェント名の後ろに (Connect:Direct bridge) が付きます。
- エージェント状況

このコマンドは、`coordination.properties` ファイルを使用して、調整キュー・マネージャーに接続します。詳しくは、[MFT coordination.properties ファイル](#)を参照してください。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

エージェントが **fteListAgents** コマンドによってリストされない場合は、次のトピックの診断フローチャートを使用して、問題を見つけて修正してください: [MFT エージェントが fteListAgents コマンドによってリストされない場合の対処方法](#)。

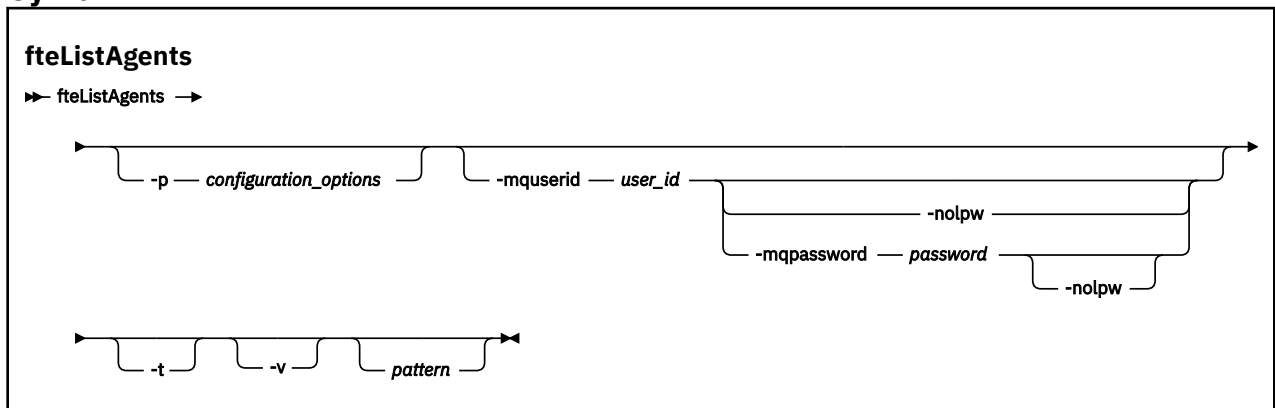
### エージェントの状況情報

このコマンドで生成されるエージェント状況情報は、エージェントが SYSTEM.FTE トピックにパブリッシュする状況メッセージから生成されます。それらのメッセージについては、2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』のトピックを参照してください。 **fteListAgents** コマンドで生成される状況情報を調べれば、最後の状況メッセージがパブリッシュされた時点でのエージェントの状況を確認できます。

これらの状況メッセージの頻度は、`agentStatusPublishRateLimit` プロパティの値によって異なります。このプロパティの詳細については、[MFT agent.properties ファイル](#)のトピックを参照してください。

**Status Age** が括弧で囲まれている場合、これは値が負であることを示します。この状態は、エージェントが実行されているマシンのシステム時刻が、調整キュー・マネージャーのマシンのシステム時刻より進んでいる場合に発生します。

### Syntax



## パラメーター

### -p *configuration\_options*

オプション。このパラメーターは、エージェントをリストする要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### -mquserid *user\_id*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### -mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### -nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### -v

オプション。冗長モードを指定します。冗長モードでは、各エージェントの現在の管理対象転送の数を Source/Destination の形式で示す追加出力が生成されます。ここで、

- Source は、エージェントのソース転送とキューに入れられた転送の現在の数です。

- Destination は、宛先転送の現在の数です。

現在の転送情報は、[2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)のトピックで説明されているエージェント状況のパブリケーションから取得されます。その結果、この転送情報は、[agentStatusPublishRateLimit](#) エージェント・プロパティ値 (デフォルトで 30 秒に設定) の設定内のみで正確です。


### -t

オプション。簡潔モードを指定します。出力には、デフォルトで **Status Age** 列が含まれます。

**Status Age** 情報を表示しない場合は、**-t** パラメーターを指定してコマンドを発行し、列を非表示にすることができます。詳しくは、[エージェントが UNKNOWN 状態として表示された場合の対処法](#)を参照してください。

### パターン (Pattern)

オプション。Managed File Transfer エージェントのリストをフィルターに掛けるために使用するパターン。このパターンはエージェント名に対して突き合わせられます。アスタリスク (\*) 文字はワイルドカードとして解釈されます。これは、ゼロ文字を含むあらゆる値と一致します。

 Linux AIX AIX and Linux システムでは、アスタリスク (\*) や番号記号 (#) などの特殊文字をリテラルとして扱うには、それらを単一引用符 (') または二重引用符 (") でエスケープする必要があります。これらの文字をエスケープしない場合、これらは特定の AIX または Linux システムでの意味に従って解釈されます。

このパラメーターを指定しない場合、調整キュー・マネージャーに登録されているすべてのエージェントがリストされます。

## -?または-h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、構成オプションで詳細が指定されているキュー・マネージャーに登録されているすべてのエージェントのうち、名前がBで始まるものがリストされます。

```
fteListAgents "B*"
```

この例では、調整キュー・マネージャー QM\_EUROPE (デフォルト以外の調整キュー・マネージャー)に登録されているエージェントのリストを冗長モードで表示します。

```
fteListAgents -p QM_EUROPE -v
```

このコマンドの出力は次のようになります。

| Agent Name: | Queue Manager Name: | Transfers:<br>(Source/Destination) | Status:     |
|-------------|---------------------|------------------------------------|-------------|
| BERLIN      | QM_BERLIN           | 7/0                                | RUNNING     |
| LONDON      | QM_LONDON           | 0/0                                | RUNNING     |
| MADRID      | QM_MADRID           | 0/1                                | UNREACHABLE |

有効なエージェント状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2697 ページの『MFT エージェントの状況値』](#)のトピックを参照してください。

この例では、調整キュー・マネージャーに登録されているエージェントで、かつ、名前が BRIDGE で始まるすべてのエージェントが冗長モードでリストされます。

```
fteListAgents -v "BRIDGE*"
```

このコマンドの出力は次のようになります。

```
C:\Program Files\IBM\WMQFTE\bin>fteListAgents -v
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Name:                               Queue Manager Name:   Transfers:   Status:
                                           (Source/Destination)
BRIDGE_FTP ( bridge )                     QM_JUPITER           0/0          STOPPED
BRIDGE_CD1 (Connect:Direct bridge)       QM_JUPITER           0/0          STOPPED
```

エージェントの可用性が高い場合、コマンドの出力にはエージェント名ごとに HA が表示されます。エージェントを高可用性モードで開始するには、[agent.properties](#) ファイルで **highlyAvailable=true** を設定する必要があります。実行中のスタンバイ・インスタンスがない場合でも、HA が表示されることに注意してください。

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Command executed at 2019-05-15 13:21:08 IDT
Coordination queue manager time 2019-05-15 07:51:08 UTC
Agent Name:                               Queue Manager Name:   Status:       Status Age:
IMQFT02 ( bridge )(HA) MFTQM             STOPPED      8:51:17
SRC (HA) MFTQM             READY        0:04:50
DEST MFTQM             READY        0:05:50
```

## 戻りコード

表 390. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連概念

[エージェントが UNKNOWN 状態にあると表示される場合の処理](#)

## 関連タスク

[MFT エージェントのリスト](#)

## 関連資料

[2697 ページの『MFT エージェントの状況値』](#)

**fteListAgents** と **fteShowAgentDetails** のいずれかのコマンドを実行すると、エージェント状況情報が生成されます。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

[2328 ページの『fteShowAgentDetails \(MFT エージェントの詳細の表示\)』](#)

**fteShowAgentDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

## fteListMonitors (MFT リソース・モニターのリスト)

コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

## 目的

**fteListMonitors** コマンドは、既存のリソース・モニターをリストします。エージェント名およびリソース・モニター名を指定すれば、このコマンドの出力をフィルターに掛けることができます。

このコマンドは、`coordination.properties` ファイルを使用して、調整キュー・マネージャーに接続します。詳しくは、[MFT coordination.properties ファイルを参照してください](#)。

**-ox** パラメーターを使用して、リソース・モニターを XML ファイルにエクスポートできます。この XML ファイルの詳しい使用方法については、[2221 ページの『fteCreateMonitor\(「MFT リソースモニターを作成する\)』](#)を参照してください。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプションを参照してください](#)。

## リソース・モニター名

リソース・モニター名に、ファイル名として無効な文字が含まれることがあります。リソース・モニター名に以下のいずれかの文字が含まれている場合、**fteListMonitors -od** コマンドはその文字を同等の ASCII 文字に変換します。

- "\$" (バックスラッシュ) = %5C
- "/" (スラッシュ) = %2F
- ":" (コロン) = %3A
- "<" (より小) = %3C
- ">" (より大) = %3E
- "\"" (二重引用符) = %22
- "|" (Pipe) = %7C

例えば、

```
SRC.TEST \ (TESTING-TEST\)
```

という名前のリソース・モニターは、次の名前のファイルに保存されます。

```
SRC.TEST %5C (TESTING-TEST%5C)
```

さらに、IBM MQ 9.1 以降、**fteListMonitors -ma <agent name> -mn <monitor name>** コマンドの使用時に特殊文字を指定する際にエスケープ文字を使用する必要がなくなりました。

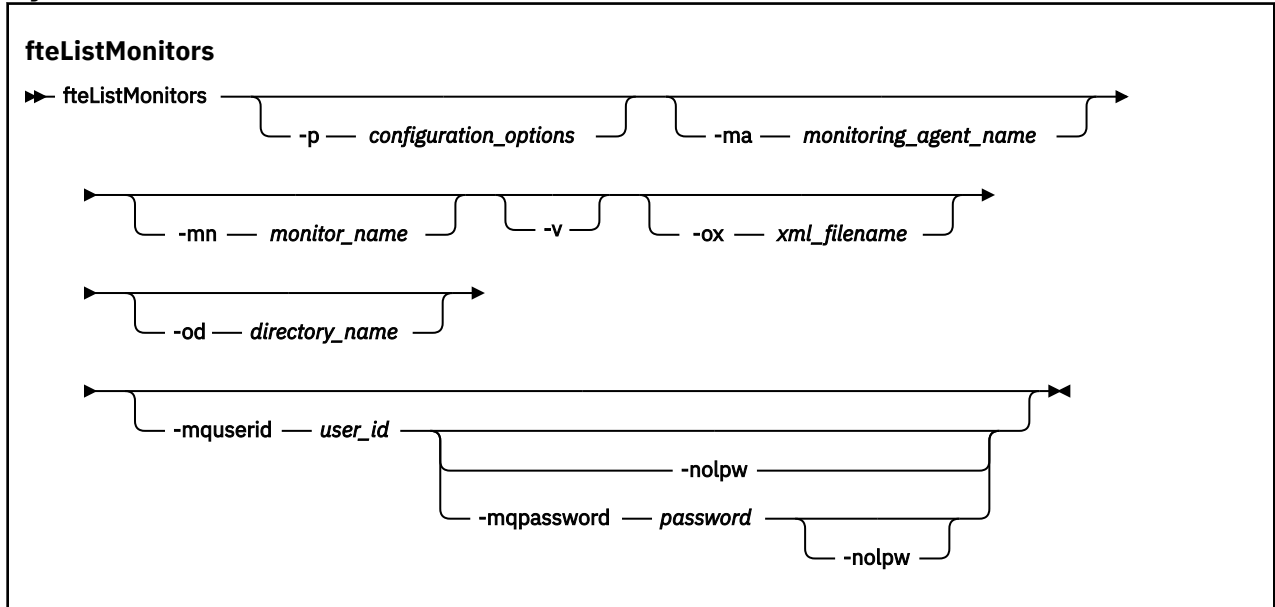
例えば、前のリリースでは次のようにコマンドを使用していました。

```
fteListMonitors -ma SRC -mn "TEST \ (TESTING-TEST\)"
```

IBM MQ 9.1 以降では、次のように入力します。

```
fteListMonitors -ma SRC -mn "TEST (TESTING-TEST)"
```

## Syntax



## パラメーター

### -p *configuration\_options*

オプション。このパラメーターは、転送を取り消すために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### -ma *monitoring\_agent\_name*

オプション。入力データとして提供したパターンを使用して、エージェント名でリソース・モニターをフィルタリングします。アスタリスク (\*) 文字は、ゼロ以上の文字と一致するワイルドカードとして解釈されます。**-ma** パラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーのすべてのエージェントに関連付けられたすべてのリソース・モニターがデフォルトでリストされます。

### -mn *monitor\_name*

オプション。入力データとして提供したパターンを使用して、モニター名でリソース・モニターをフィルタリングします。アスタリスク (\*) 文字は、ゼロ以上の文字と一致するワイルドカードとして解釈されます。**-mn** パラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーのすべてのエージェントに関連付けられたすべてのリソース・モニターがデフォルトでリストされます。

### -mquserid *user\_id*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### -mqpassword *password*

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。



IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

#### -ノルプー

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

#### -v

オプション。リソース・モニター状況の追加情報を含む詳細出力を生成します。ここでは、リソース・モニターが開始されているか、または停止されているか、モニターされているディレクトリー・リソース・パス、およびトリガー条件などが含まれます。

#### -ox xml\_filename

オプション。このパラメーターは、**-ma** パラメーターおよび **-mn** パラメーターと組み合わせて指定する必要があります。リソース・モニターを XML ファイルにエクスポートします。その XML ファイルを **fteCreateMonitor** コマンドと **-ix** パラメーターで使用できます。

**-ox** パラメーターを **-od** パラメーターと組み合わせて使用することはできません。

#### -od directory\_name

オプション。複数のリソース・モニター定義を指定のディレクトリーにエクスポートします。各リソース・モニター定義は、*agent name.monitor name.xml* という形式の名前で別々の XML ファイルに保存されます。XML ファイルを保管する有効なターゲット・ディレクトリーを指定する必要があります。そうしないと、エラー・メッセージが表示されます。このパラメーターを **-ox** パラメーターと組み合わせて使用することはできません。

#### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

### 例: リソース・モニターのリストを表示する

この例では、モニター・エージェント (およびリソース・モニターに関連付けられたファイル転送のソース・エージェント) AGENT1 に関連付けられたすべてのリソース・モニターがリストされます。

```
fteListMonitors -ma AGENT1
```

このコマンドの出力は次のようになります。

```
C:/Users/Administrator>fteListMonitors-maAGENT1
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008 年、2025 年。 All Rights Reserved
Agent Name:      Monitor Name:      Resource Type:
AGENT1           MONITOR1           Directory
```

以下の例では、コマンドに **-v** パラメーターが含まれています。このパラメーターは、リソース・モニターの状況に関する追加情報を含む詳細出力を生成します。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -v
```

この場合、コマンドからの出力は次のようになります。

```
C:/Users/Administrator>fteListMonitors-maAGENT1 -v
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008 年、2025 年。 All Rights Reserved
Monitor Information:
Name:                               MONITOR1
Agent:                               AGENT1
Status:                             Stopped
Resource Type:                       Directory
Resource:                            C:&#xa5;src
Poll interval:                       2 seconds
Batch size:                           1
Condition:                           Match
Pattern:                              * (wildcard)
```

### 例: 1つのリソース・モニターをXMLファイルにエクスポートする

この例では、AGENT1 上の単一のリソース・モニター MONITOR1 が、**-ox** パラメーターを使用して XML ファイル名を指定することにより、XML ファイル filename1.xml にエクスポートされます。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -mn MONITOR1 -ox filename1.xml
```

### 例: 指定のディレクトリーに1つのリソース・モニターをエクスポートする

この例では、AGENT1 上の単一のリソース・モニター MONITOR1 が、**-od** パラメーターで指定されたディレクトリーにエクスポートされます。XML ファイル名の形式の違いを除き、この例は **-ox** パラメーターの使用に似ています。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -mn MONITOR1 -od /usr/mft/resmonbackup
```

### 例: 指定のディレクトリーにあるXMLファイルにリソース・モニターのバッチをエクスポートする

以下のすべての例で、リソース・モニターは、**-od** パラメーターで指定されたディレクトリーにエクスポートされます。各リソース・モニター定義が別々のXMLファイルに保存され、それぞれのファイル名が *agent name.monitor name.xml* という形式になります。

この例では、すべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -od /usr/mft/resmonbackup
```

この例では、AGENT1 にあるすべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -od /usr/mft/resmonbackup
```

ワイルドカード・マッチングを使用して、エクスポートするリソース・モニターを定義できます。アスタリスク文字 (\*) を使用して、エージェント名とモニター名のいずれかまたは両方と突き合わせるパターンを指定できます。

この例では、AGENT1 にある MON\* というパターンに合致する名前のすべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -ma AGENT1 -mn MON* -od /usr/mft/resmonbackup
```

この例では、AGEN\* というパターンに合致する名前エージェントにあるすべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -ma AGEN* -od /usr/mft/resmonbackup
```

この例では、AGENT\* というパターンに合致する名前エージェントにある MON\* というパターンに合致する名前のすべてのリソース・モニターを指定のディレクトリーにエクスポートします。

```
fteListMonitors -ma AGENT* -mn MON* -od /usr/mft/resmonbackup
```

## 戻りコード

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連タスク

[MFT リソースのモニター](#)

[MFT リソース・モニターのバックアップとリストア](#)

## 関連資料

2221 ページの『[fteCreateMonitor](#)(「MFT リソースモニターを作成する)』

**fteCreateMonitor** コマンドは、コマンド行から新規リソース・モニターを作成して開始します。Managed File Transfer を使用してリソース (例えば、ディレクトリーの内容) をモニターして、トリガー条件が満たされたときに、指定したタスク (ファイル転送など) を開始することができます。

2276 ページの『[fteDeleteMonitor](#) (MFT リソース・モニターの削除)』

コマンド行を使用して既存の Managed File Transfer リソース・モニターを停止および削除するには、**fteDeleteMonitor** コマンドを使用します。リソース・モニター・エージェントに対してこのコマンドを発行します。

## fteListScheduledTransfers (すべてのスケジュール済み転送のリスト)

**fteListScheduledTransfers** コマンドを使用して、コマンド・ラインまたは IBM MQ Explorer を使用して以前に作成したすべての Managed File Transfer 転送をリストします。

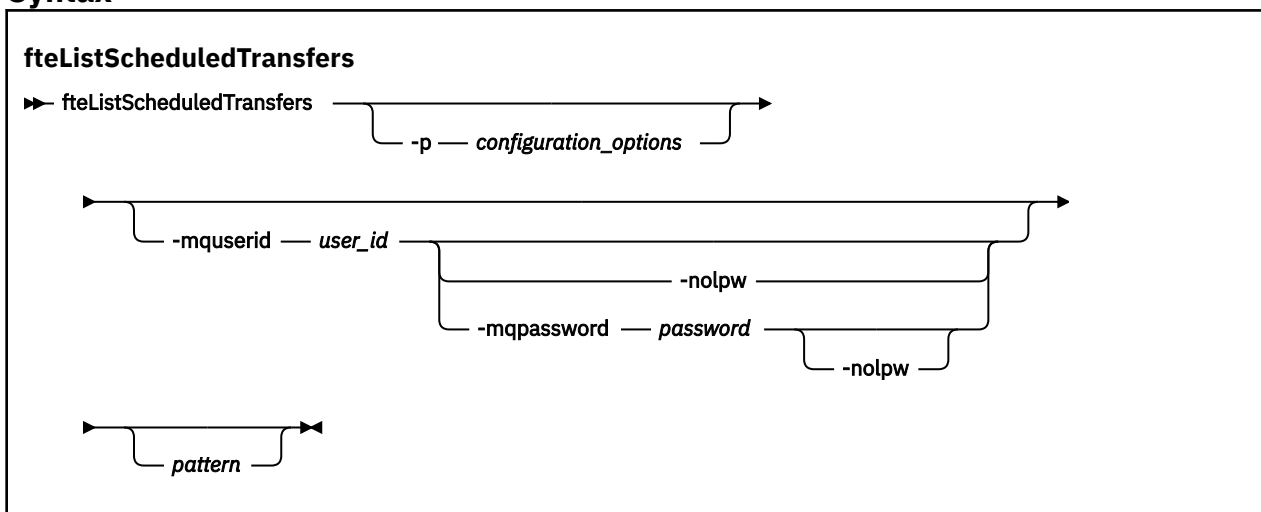
### 目的

すべてのスケジュール済み転送は、ソース・エージェント名に基づいて、または調整キュー・マネージャーに基づいてリストできます。

このコマンドにオプションの **-p** パラメーターは、デフォルトとは異なる構成オプションを使用したい場合にのみ指定してください。 **-p** を指定しない場合は、`installation.properties` で定義されている構成オプションが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

**fteListScheduledTransfers** コマンドを実行するときに、転送定義に意味的に間違っている日時の組み合わせが含まれるスケジュール済み転送があると、エラー・メッセージが表示されます。IBM MQ 9.3.0 以降、これらのメッセージは、無効なスケジュール済み転送のスケジュール ID を含む BFGCL0810E メッセージです。その後、**schedule\_ID** パラメーターを指定して **fteDeleteScheduledTransfer** コマンドを実行し、無効なスケジュール済み転送を削除できます。

### Syntax



### パラメーター

#### **-p configuration\_options**

オプション。複数の調整キュー・マネージャーがある場合は、このパラメーターを使用して、スケジュール済み転送をリストするエージェントを明示的に指定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられた構成オプションを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションが使用されます。

### **-mquserid user\_id**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、表示されない関連パスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### **パターン (Pattern)**

オプション。Managed File Transfer のスケジュール済み転送のリストをフィルターに掛けるために使用するパターン。このパターンはソース・エージェント名に対して突き合わせられます。アスタリスク (\*) 文字は、ゼロ以上の文字と一致するワイルドカードとして解釈されます。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトで調整キュー・マネージャーに登録されているすべてのスケジュール済み転送がリストされます。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

### **例**

この例では、パターン \*2 に一致するソース・エージェントが含まれるすべてのスケジュール済み転送がリストされます。

```
fteListScheduledTransfers "*2"
```

このコマンド例では、以下の出力が生成されます。スケジュールの開始時刻と次の転送時刻は協定世界時 (UTC) で表示されます。

```
Schedule Identifier:      1
Source Agent Name:       AGENT2
Source File Name:        C:/export/Test/workspace/A.exe
Conversion Type:         binary
Destination File Name:   C:/import/Test/workspace/B001.zzx
Destination Agent Name:  AGENT1
Schedule Start Time:     2008-10-23T16:08+0100
Next Transfer:           2008-10-23T16:08+0100
Schedule Time Base:      source
Repeat Interval:         minutes
Repeat Frequency:        1
Repeat Count:            30
```

## **戻りコード**

| 表 392. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連タスク

スケジュール済みファイル転送の作成

## 関連資料

2278 ページの『[fteDeleteScheduledTransfer \(スケジュールされた MFT 転送の削除\)](#)』

**fteDeleteScheduledTransfer** コマンドを使用して、コマンド行または IBM MQ Explorer を使用して以前に作成した Managed File Transfer スケジュール済み転送を削除します。

## fteListTemplates (使用可能な MFT 転送テンプレートのリスト)

**fteListTemplates** コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーで使用できる Managed File Transfer の転送テンプレートをリスト表示します。

## 目的

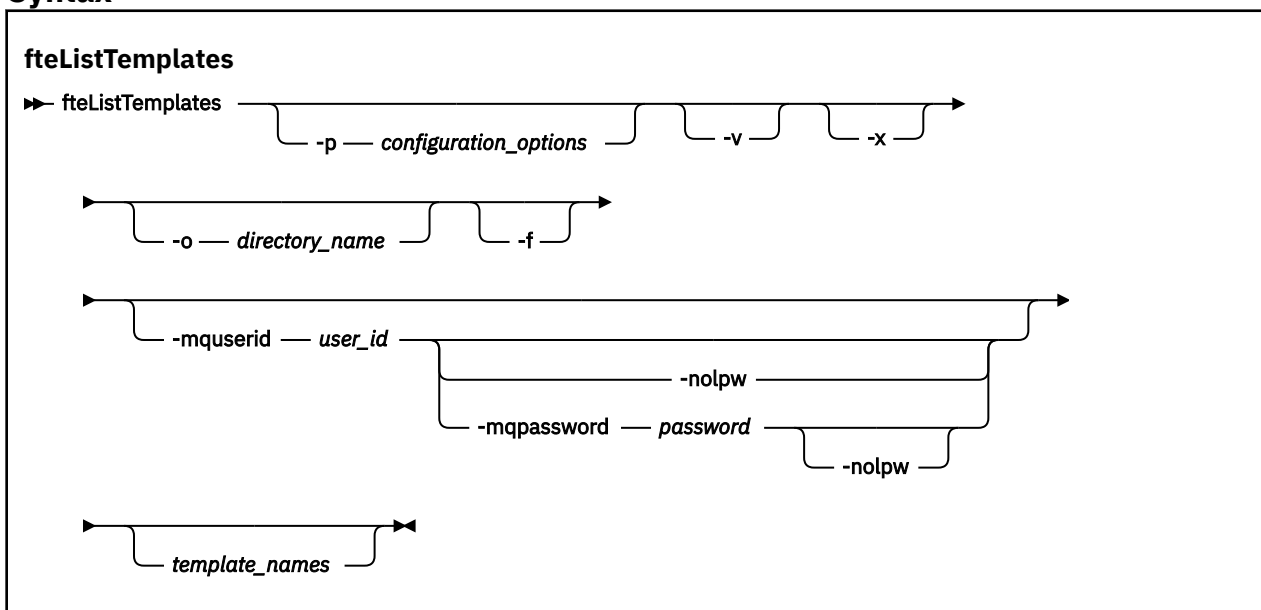
このコマンドでは、すべてのテンプレート名、またはフィルターで選択したテンプレート名をリスト表示します。リストの出力フォーマットは、以下のいずれかになります。

- テンプレート名のみ (デフォルトの動作)
- テンプレート名とテンプレートの要約 (冗長モード)
- テンプレートを記述する完全な XML メッセージ (-x および -o パラメーター)

このコマンドは、`coordination.properties` ファイルを使用して、調整キュー・マネージャーに接続します。詳しくは、[MFT coordination.properties ファイル](#)を参照してください。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

## Syntax



## パラメーター

### -p

オプション。このパラメーターは、テンプレートを削除するために使用する構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

**-v**

オプション。冗長モードを指定して、一致する各テンプレートの短い要約を生成します。 **-x** パラメーターも指定した場合、このパラメーターは無視されます。

**-v** パラメーターには、各テンプレートの要約が含まれます。以下に例を示します。

```
Template Name: STANDBY
Source Agent Name: AGENT1
Source QMgr: QM_JUPITER
Destination Agent Name: AGENT2
Destination QMgr: QM_NEPTUNE
Transfer Priority: 0
Transfer file specification
File Item Details
  Mode: binary
  Checksum: MD5
  Source File:
    C:\payroll_reports\*.xls
  Recursive: false
  Disposition: leave
  Destination File:
    C:\payroll_backup\*.xls
  Type: file
  Exist: error
```

**-v** パラメーターを指定しない場合、デフォルトの出力モードでは、一致するテンプレート名がリストされます。

**-x**

オプション。マッチングする各テンプレートの XML 形式のメッセージを表示します。 **-o** パラメーターも指定しない限り、このパラメーターは無視されます。



**重要**: XML 形式のメッセージは、**fteCreateTemplate** コマンド・ツールと互換性がありません。

**-o directory\_name**

オプション。指定したディレクトリーにあるファイルに XML 形式のメッセージを送信します。テンプレートごとに 1 つのファイルが作成され、各ファイルの名前は、テンプレートと同じ名前に **.xml** という接尾部を付けた形式になります。 **-x** パラメーターも指定しない限り、このパラメーターは無視されます。

**-f**

オプション。既存のすべての出力ファイルを強制的に上書きします。 **-o** パラメーターも指定しない限り、このパラメーターは無視されます。 **-f** を指定せず、既存の出力ファイルの名前を指定した場合、デフォルトの動作ではエラーが報告され、処理が続行されます。

**-mquserid user\_id**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

**-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。 **-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを **MQCSP** 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

**-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注**: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ **BFGCL0829E** が出されます。

## テンプレート名 (template\_names)

オプション。表示する 1 つ以上のテンプレート名のリスト。テンプレート名では、ゼロ個以上の文字にマッチングするワイルドカードとしてアスタリスクを使用できます。オペレーティング・システムによっては、シェルによる展開を回避するために、ワイルドカード文字を組み込んだテンプレート名を二重引用符 (" ") または単一引用符 (') で囲まなければならない場合があります。シェルによる展開は、予期しない動作の原因になる可能性があります。

template\_names に何も指定しない場合は、デフォルトですべてのテンプレートのリストが表示されます。

### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、名前が ST で始まるすべてのテンプレートをリスト表示します。

```
fteListTemplates "ST*"
```

この例では、STANDBY テンプレートを XML 形式のメッセージとして現行ディレクトリーの STANDBY.xml ファイルに作成します。

```
fteListTemplates -x -o . STANDBY
```

このコマンドで作成される STANDBY.xml の出力は、以下のとおりです。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <transferTemplate id="1864c1dd-ba02-4b34-bda9-dc6862448418" version="3.00">
  <name>STANDBY</name>
  <sourceAgentName>AGENT1</sourceAgentName>
  <sourceAgentQMgr>QM_JUPITER</sourceAgentQMgr>
  <sourceAgentQMgrHost>null</sourceAgentQMgrHost>
  <sourceAgentQMgrPort>-1</sourceAgentQMgrPort>
  <sourceAgentQMgrChannel>null</sourceAgentQMgrChannel>
  <destinationAgentName>AGENT2</destinationAgentName>
  <destinationAgentQMgr>QM_NEPTUNE</destinationAgentQMgr>
- <fileSpecs>
  - <item checksumMethod="MD5" mode="binary">
    - <source disposition="leave" recursive="false">
      <file>C:\payroll_reports\*.xls</file>
    </source>
    - <destination exist="error" type="file">
      <file>C:\payroll_backup\*.xls</file>
    </destination>
  </item>
</fileSpecs>
<priority>0</priority>
</transferTemplate>
```

## 戻りコード

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連概念

[ファイル転送テンプレートの処理](#)

### 関連タスク

[IBM MQ Explorer を使用したファイル転送テンプレートの作成](#)

[ファイル転送テンプレート定義のバックアップ](#)

### 関連資料

2229 ページの『[fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)](#)』

**fteCreateTemplate** コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn *template\_name*** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

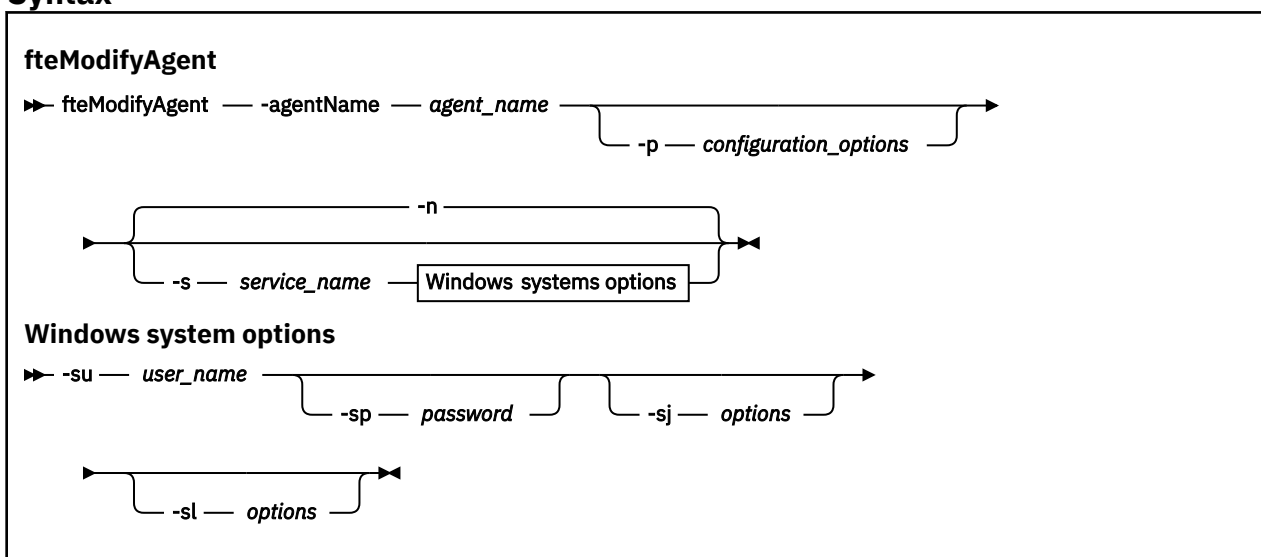
2280 ページの『[fteDeleteTemplates \(MFT テンプレートの削除\)](#)』

**fteDeleteTemplates** コマンドを使用して、調整キュー・マネージャーから既存の Managed File Transfer テンプレートを削除します。

## Windows **fteModifyAgent**(「MFT エージェントを「Windows サービスとして実行」)

**fteModifyAgent** コマンドは、既存のエージェントを変更して、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows でのみ使用可能であり、IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。

### Syntax



### パラメーター

#### **-agentName *agent\_name***

必須。変更するエージェントの名前。

#### **-p *configuration\_options***

オプション。このパラメーターは、エージェントを変更するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteModifyAgent** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの **-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

#### **-s *service\_name***

オプション。エージェントを Windows サービスとして実行するように指示します。*service\_name* を指定しない場合、サービスの名前は `mqmftAgentAGENTQMGR` になります。ここで、*AGENT* はエージェント名、*QMGR* はエージェント・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Agent AGENT@QMGR**」です。

注：再配布可能エージェントが Windows サービスとして実行される場合、サービスを機能させるには、**BFG\_DATA** 環境変数をシステム環境で設定する必要があります。



### **-su user\_name**

オプション。エージェントが Windows サービスとして実行される場合、このパラメーターは、サービスが実行されるアカウントの名前を指定します。Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用し、エージェントを実行するには、`DomainName\UserName` の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、`UserName` の形式で値を指定します。

**-su** パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、**Log on as a service** 権限が必要です。この権限を付与する方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

**-s** が指定されている場合、このパラメーターは必須です。

### **-sp password**

オプション。このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

### **-sj options**

オプション。エージェントを Windows サービスとして開始する場合は、このパラメーターによって、`-D` または `-X` という形で、Java 仮想マシン (JVM) に渡すオプションのリストを定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。# または ; 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符で囲みます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

**fteModifyAgent** コマンドが JVM オプションに対する更新の検証を処理する方法について詳しくは、[エージェントおよびロガーの JVM オプションの処理方法](#)を参照してください。

### **-sl options**

オプション。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、`error`、`info`、`warn`、`debug` です。デフォルトは `info` です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを `debug` に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

このパラメーターは、**-s** が指定されている場合にのみ有効です。

### **-n**

オプション。エージェントを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。**-s** オプションも **-n** オプションも指定しない場合、エージェントは通常の Windows プロセスとして構成されます。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、AGENT1 が Windows サービスとして実行されるように変更されています。

```
fteModifyAgent -agentName AGENT1 -s Service1 -su fteuser -sp ftepassword
```

この例では、AGENT1 が Windows サービスを削除するように変更されています。

```
fteModifyAgent -agentName AGENT1
```

**fteModifyAgent** コマンドを実行する前に、**fteStopAgent** コマンドを使用して、変更するエージェントを停止する必要があります。

## 戻りコード

表 394. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連概念

[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)

## 関連タスク

[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)

## 関連資料

2193 ページの『[fteCreateAgent \(MFT エージェントの作成\)](#)』

**fteCreateAgent** コマンドは Managed File Transfer Agent とその関連構成を作成します。

2298 ページの『[fteModifyLogger\(「MFT ロガーを「Windows サービスとして実行\)」](#)』

**fteModifyLogger** コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、

**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

## Windows **fteModifyLogger(「MFT ロガーを「Windows サービスとして実行)」**

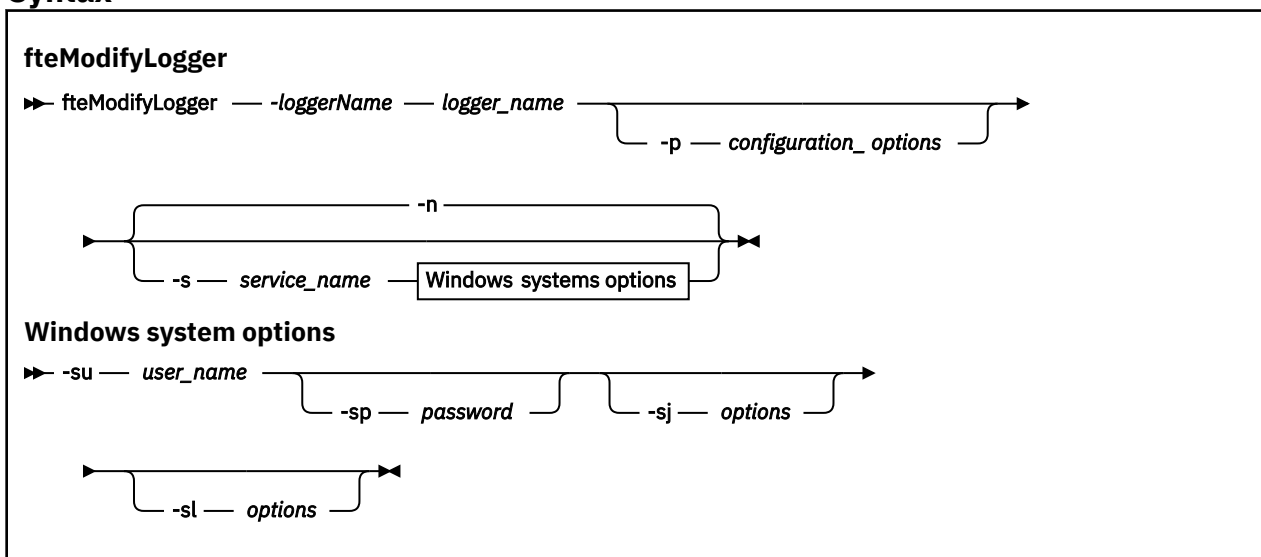
**fteModifyLogger** コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、

**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

## 目的

スタンドアロン・ロガーは、ファイルの場合もデータベースの場合も、サービス アプリケーションの **名前** 列に"プロパティ・セット *logger\_name@logger\_qm* の Managed File Transfer ロガー"と表示されます。*logger\_qm* の値は、ロガーのコマンド・キュー・マネージャーの名前です。

## Syntax



## パラメーター

### **-loggerName** *logger\_name*

必須。変更する Managed File Transfer ロガーの名前。

### **-p** *configuration\_options*

オプション。このパラメーターは、ロガーを変更するために使用される構成オプションのセットを決定します。慣例として、このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteModifyLogger** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

オプションの **-p** パラメーターは、デフォルト以外の構成オプションを使用する場合にのみ指定してください。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

#### **-s service\_name**

オプション。ロガーを Windows サービスとして実行するように指示します。 *service\_name* を指定しない場合、サービスの名前は `mqmftLoggerLOGGERQMGR` になります。ここで、*LOGGER* はロガー名、*QMGR* はロガー・キュー・マネージャー名です。

Windows の「サービス」ウィンドウの「名前」列に示されるサービスの表示名は、常に「**Managed File Transfer Logger *LOGGER@QMGR***」です。

#### **-su user\_name**

**-s** が指定されている場合は必須です。Windows サービスを実行するアカウント名を指定します。

Windows ドメイン・ユーザー・アカウントを使用してエージェントを実行するには、`DomainName\UserName` の形式で値を指定します。ローカル組み込みドメインのアカウントを使用してサービスを実行するには、`UserName` の形式で値を指定します。

**-su** パラメーターを使用して指定する Windows ユーザー・アカウントには、サービスとしてログオンする権限が必要です。この権限を付与する方法については、[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)を参照してください。

#### **-sp password**

オプション。 **-s** が指定されている場合にのみ有効です。 **-su** パラメーターによって設定されたユーザー・アカウントのパスワード。

**-s** パラメーターを指定するときにこのパラメーターを指定しないと、サービスを正常に開始するには Windows サービス・ツールを使用してパスワードを設定する必要があるという警告が出されます。

#### **-sj options**

オプション。 **-s** が指定されている場合にのみ有効です。ロガーが Windows サービスとして開始される場合は、このパラメーターは JVM に渡されるオプションのリストを **-D** または **-X** の形式で定義します。オプションは、番号記号 (#) またはセミコロン (;) 文字を使用して区切られます。 # または ; 文字を組み込む必要がある場合は、それらを単一引用符 (') で囲みます。

**fteModifyLogger** コマンドが JVM オプションに対する更新の検証を処理する方法について詳しくは、[エージェントおよびロガーの JVM オプションの処理方法](#)を参照してください。

#### **-sl options**

オプション。 **-s** が指定されている場合にのみ有効です。Windows サービスのログ・レベルを設定します。有効なオプションは、`error`、`info`、`warn`、`debug` です。デフォルトは `info` です。このオプションは、Windows サービスに関して問題が発生した場合に便利です。これを `debug` に設定すると、より詳細な情報がサービス・ログ・ファイルに記録されます。

#### **-n**

オプション。ロガーを通常のプロセスとして実行するように指示します。これは、**-s** オプションと同時に指定することはできません。 **-s** オプションも **-n** オプションも指定しない場合、ロガーは通常の Windows プロセスとして構成されます。

#### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

**fteModifyLogger** コマンドを実行する前に、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止しておく必要があります。

この例では、`logger1` というロガーが以前に作成されています。次のコマンドは、Windows サービスとして実行されるようにロガーを変更する方法を示しています。

```
fteModifyLogger -loggerName logger1 -s -su fteuser -sp ftepassword
```

## 戻りコード

表 395. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連概念

[Windows サービスとして実行されている MFT エージェントまたはロガーのトラブルシューティング](#)

### 関連タスク

[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)

### 関連資料

[2341 ページの『fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)』](#)

**fteStartLogger** コマンドは、Managed File Transfer ログイン・アプリケーションを開始します。

[2348 ページの『fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)』](#)

**fteStopLogger** コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

## fteObfuscate (機密データの暗号化)

**fteObfuscate** コマンドは、資格情報ファイル内の機密データを暗号化します。これにより、ファイルにアクセスした者が機密データを読むことができなくなります。

### 目的

資格情報ファイル内のユーザー名とパスワードのプロパティは暗号化できます。これらのプロパティは、暗号接尾部を付加すると、新しい関連プロパティに変換されます。以下に例を示します。

```
<!--
MQMFTCredentials properties before
-->
<tns:logger name="logger1" user="user1" password="passw0rd" />
<tns:file path="$HOME/trust.jks" password="passw0rd" />

<!--
MQMFTCredentials properties after
-->
<tns:logger name="logger1" userCipher="e71vKCg2pf" passwordCipher="se71vKCg" />
<tns:file path="$HOME/trust.jks" passwordCipher="e71vKCg2pf" />

<!--
ProtocolBridgeCredentials Properties before
-->
<tns:user name="Fred" serverUserId="fred" serverPassword="passw0rd" />

<!--
ProtocolBridgeCredentials properties after
-->
<tns:user name="Fred" serverUserIdCipher="e51vVCg2pf" serverPasswordCipher="se51vBCg" />

<!--
ConnectDirectCredentials properties before
-->
<tns:user name="fteuser" ignorecase="true" pattern="wildcard"
  cdUserId="cdUser" cdPassword="cdPassword" pNodeUserId="pnodeUser"
  pNodePassword="pnodePassword">
  <tns:snode name="snode1" pattern="wildcard" userId="snodeUser" password="snodePassword"/>
</tns:user>

<!--
ConnectDirectCredentials properties after
-->
<tns:user name="fteuser" ignorecase="true" pattern="wildcard"
  cdUserIdCipher="e71vKCg2pf" cdPasswordCipher="se71vKCg"
  pNodeUserIdCipher="2f1vgCg6df" pNodePasswordCipher="e71vKCg2pf">
  <tns:snode name="snode1" pattern="wildcard" userIdCipher="e51vVCg2pf" passwordCipher="se51vBCg"/>
</tns:user>
```

推奨される形式は以下のとおりです。

## MFT

```
<tns:qmgr mqPasswordCipher="mqmftcred!1!kvAzYv/1aCMfSQ5igkFVmQ==!f4rX5KL7aFKHJ17Ln0X+0Q=="
mqUserIdCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g=="
name="MFTQM" user="JOHNDOE"/>
```

## ProtocolBridgeCredentials

```
<tns:agent name="agent3">
  <tns:serverHost name="ftpsServer"
    keyStorePasswordCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz3VA==!
Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g=="
trustStorePasswordCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGktz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==">
  </tns:serverHost>
</tns:agent>
```

## ConnectDirectCredentials

```
<tns:agent name="CDAGENT01">
  <tns:pnode name="cdnode*" pattern="wildcard">
    <tns:user name="MUSR_.*"
      ignorecase="true"
      pattern="regex"
      cdUserIdCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
cdPasswordCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
pnodeUserIdCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
pnodePasswordCipher="mqmftcred!1!w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
<tns:snode name="cdnode2" pattern="wildcard" userId="sue" passwordCipher="mqmftcred!1!
w2PQGhQcyq1NwYzGItz0VA==!Q40i2rRSEMGwrx6gnRFe8g==" />
  </tns:user>
</tns:pnode>
</tns:agent>
```

## 使用上の注意

初期キーと呼ばれる暗号化キーは、クレデンシャルファイル内の機密データを暗号化するために使用される。**fte0bfuscate** コマンドを実行するときに、初期キーを含むファイルを指定することができます。コマンドを実行する前に初期キーファイルを作成する。初期キーを指定しない場合、デフォルトの初期キーが使用される。

特定の初期鍵で認証情報を暗号化するには、**fte0bfuscate** コマンドの **-sf** パラメータで、初期鍵を含むファイル名を指定します。



**注意:** デフォルトの初期鍵は、すべての IBM MQ インストール済み環境で同じです。パスワードを安全に保護するには、パスワードを暗号化するときに、インストール済み環境に固有の初期鍵を指定します。

詳細については、[保存されたクレデンシャルの暗号化 \(MFT\)](#) を参照してください。

**注:** 例えば、MQMFTCredentials.xml file というファイルが初期キーファイルを使用して暗号化された場合、暗号化された認証ファイルからの情報を使用する必要がある MFT コマンドは、JVM プロパティを使用して初期キーファイルの場所を特定する必要があります

- Linux On Linux:

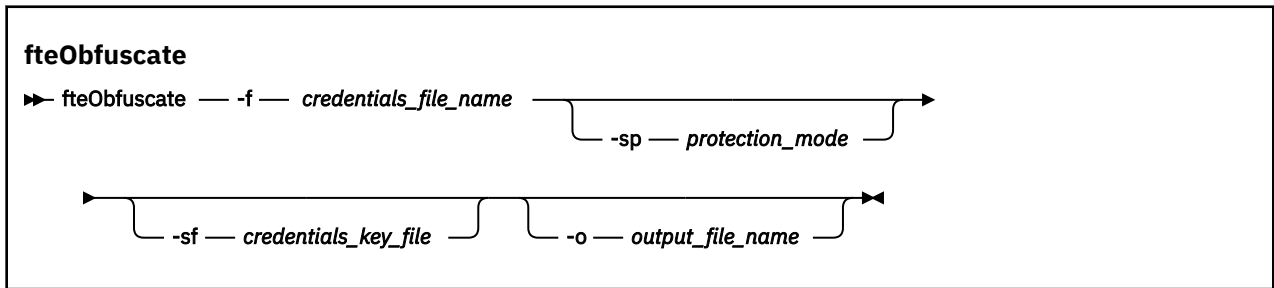
```
export BFG_JVM_PROPERTIES="-Dcom.ibm.wmqfte.cred.keyfile=..."
```

- On Windows:

```
set BFG_JVM_PROPERTIES=-Dcom.ibm.wmqfte.cred.keyfile=...
```

## Syntax

The syntax is as follows:



## パラメーター

### -f *credentials\_file\_name*

必須。暗号化する認証情報を含むファイル名。

注: **Deprecated** このパラメーターは、IBM MQ 9.2.0 以降で非推奨になった **-credentialsFile** パラメーターに代わるものです。

### -sp *protection\_mode*

オプション。クレデンシャルの暗号化に使用される保護モード。以下のいずれかの値を指定できます。

0

**Deprecated** 非推奨の認証情報保護モードを使用する。

1

IBM MQ 9.2.0 と互換性のある、より安全な認証情報保護方法を使用してください。保存されているクレデンシャルを、保護モード 2 によって提供される強化された保護に移行することを検討してください。

2

最新の認証情報保護モードを使用する。このモードは最も安全な認証情報保護モードである。これがデフォルト値です。

### -sf *credentials\_key\_file*

オプション。資格情報鍵を含むファイルの名前。このパラメーターを省略すると、デフォルトの資格情報鍵がコマンドで使用されます。詳しくは、[IBM MQ コンポーネント構成ファイルでのパスワードの保護](#)を参照してください。

### -o *output\_file\_name*

オプション。保護された資格情報を出力するファイルの名前。

### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

### 例: 保護モード 2 (デフォルトの保護モード)

MQMFTCredentials.xml ファイル内の認証情報を、デフォルトの初期キーと最新の保護モードで暗号化するには、以下のコマンドを実行する：

```
fteObfuscate -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml
```

MQMFTCredentials.xml ファイルの認証情報を、/var/mqmf/credKeyfile.key ファイルの初期キーと最新の保護モードで暗号化するには、次のコマンドを実行します：

```
fteObfuscate -sf /var/mqmf/credKeyfile.key -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml
```

MQMFTCredentials.xml ファイルの認証情報を、/var/mqmft/credKeyfile.key ファイルの初期キーと最新の保護モードで暗号化し、暗号化された認証情報を別のファイルに出力するには、次のコマンドを実行します：

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key -sp 2
              -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml -o /usr/home/enccred.xml
```

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルの認証情報を、/var/mqmft/credKeyfile.key ファイルの初期キーと最新の保護モードで暗号化するには、次のコマンドを実行します：

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key
              -f /usr/home/ProtocolBridgeCredentials.xml
```

### 例: 保護モード 1

MQMFTCredentials.xml ファイルの認証情報を、/var/mqmft/credKeyfile.key ファイルの初期キーと保護モード 1 で暗号化するには、以下のコマンドを実行する：

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key -sp 1 -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml
```

MQMFTCredentials.xml ファイルの認証情報を、/var/mqmft/credKeyfile.key ファイルの初期キーと保護モード 1 で暗号化し、暗号化された認証情報を別のファイルに出力するには、次のコマンドを実行します：

```
fte0bfuscate -sf /var/mqmft/credKeyfile.key -sp 1
              -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml -o /usr/home/enccred.xml
```

### 例: 保護モード 0

MQMFTCredentials.xml ファイル内の認証情報を非推奨の保護モードで暗号化するには、以下のコマンドを実行する：

```
fte0bfuscate -f /usr/home/MQMFTCredentials.xml -sp 0
```

## z/OS におけるデータ・セットの使用



データセット TEST.CREDS (CREDS) 内の認証情報を暗号化し、暗号化された認証情報を XML ファイルに出力するには、以下のコマンドを実行する：

```
fte0bfuscate -f "//test.creds(creds)" -o enc.xml
```

データセット TEST.CREDS (CREDS) の認証情報をデータセット TEST.CREDS (KEY) の初期キーで暗号化するには、以下のコマンドを実行する：

```
/fte0bfuscate -f "//test.creds(creds)" -sf "//test.creds(key)"
```

## 戻りコード

| 表 396. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

2906 ページの『MFT 資格情報ファイル・フォーマット』

MQMFTCredentials.xml ファイルには、機密性の高いユーザー ID とパスワード情報が含まれています。MQMFTCredentials.xml ファイル内のエレメントは、MQMFTCredentials.xsd スキーマに準拠している必要があります。資格情報ファイルのセキュリティはユーザーの責任です。

## MFT と IBM MQ の接続認証

### ftePingAgent (MFT エージェントがアクティブかどうかの確認)

**ftePingAgent** コマンドは、Managed File Transfer エージェントを ping して、そのエージェントはアクセス可能かどうか、可能な場合はシンプルな照会に回答できるかどうかを判別します。

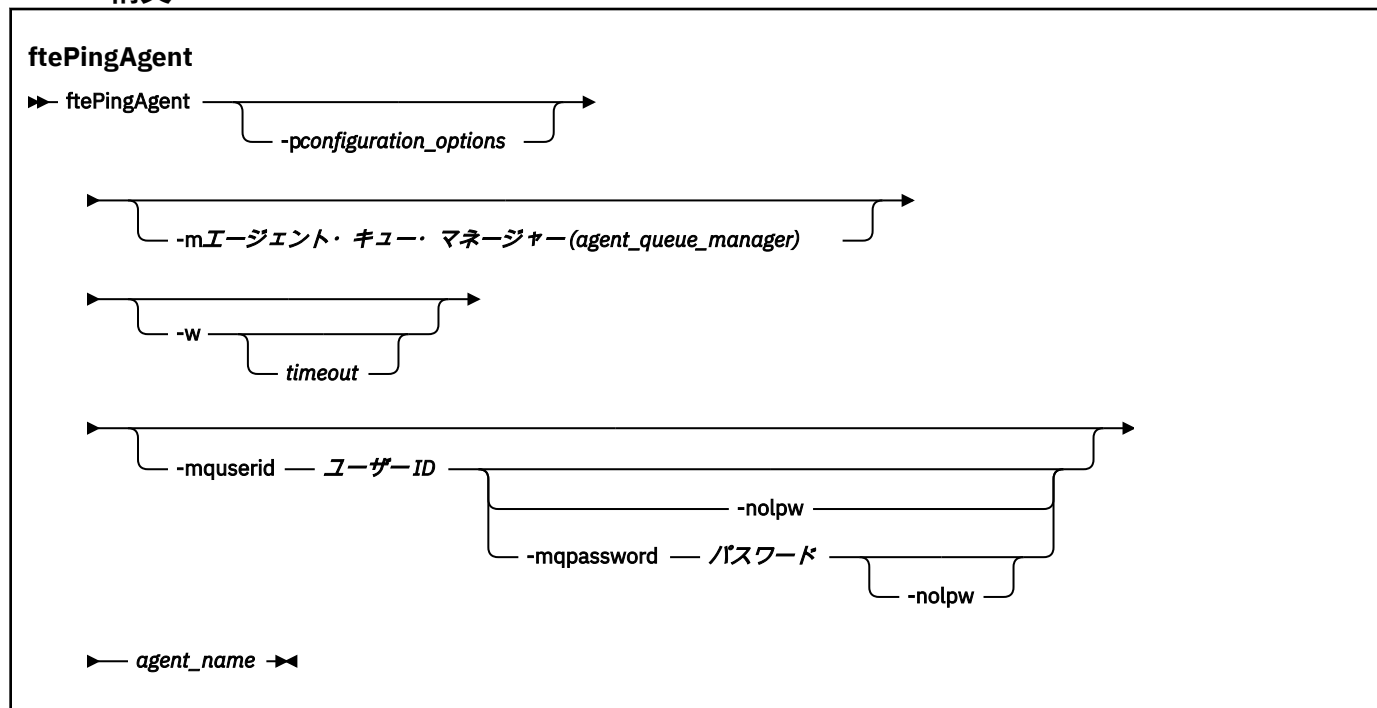
#### 目的

**ftePingAgent** コマンドは、Managed File Transfer エージェントがアクセス可能かどうか、可能な場合は「are you there?」のやり取りに沿ってシンプルな照会に回答できるかどうかを確認するために使用します。このコマンドの出力例を以下に示します。

```
C:\> ftePingAgent AGENT86
5724-H72 著作権 © Corp. 2008, 2025. IBM All Rights Reserved
BFGPR0127W: No credentials file has been specified to connect to IBM MQ. Therefore, the
assumption is that IBM MQ authentication has been disabled.
BFGCL0212I: Issuing ping request to agent AGENT86
BFGCL0213I: agent AGENT86 responded to ping in 0.094 seconds.
```

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

#### 構文



#### パラメーター

##### -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを ping する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。



### **-m agent\_queue\_manager**

オプション。ping 対象のエージェントが接続されているキュー・マネージャーの名前。-m パラメーターを指定しない場合、使用されるキュー・マネージャーは、使用中の構成オプションのセットから決定されます。

### **-w Timeout**

オプション。コマンドがエージェントの応答を *timeout* で示される秒数まで待機することを指定します。timeout を指定しない場合、または timeout 値に -1 を指定した場合、コマンドはエージェントの応答を無期限に待機します。このオプションを指定しない場合、デフォルトではエージェントの応答を 5 秒まで待機します。

timeout を指定すると、**ftePingAgent** コマンド・メッセージは、指定された送達不能キューに入れられずに、timeout 値の 2 倍の時間の経過後にタイムアウトになります。コマンドが無期限に待機するよう設定されている場合、コマンド・メッセージはタイムアウトになりません。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで **MQCSP** 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### **agent\_name**

必須。ping する Managed File Transfer エージェントの名前。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

### 例

この例では、コマンドは、QM\_MERCURY に接続されたエージェント AGENT1 を ping します。コマンドは、AGENT1 の応答を 40 秒まで待機してから戻ります。

```
ftePingAgent -m QM_MERCURY -w 40 AGENT1
```

## 戻りコード

| 戻りコード | 説明                 |
|-------|--------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。    |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした  |
| 2     | コマンドはタイムアウトで終了しました |

## 関連概念

ファイル転送が停止したと思われる場合の対処法

## 関連資料

2284 ページの『[fteListAgents \(調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト\)](#)』

**fteListAgents** コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transfer のエージェントをリストするために使用します。

2328 ページの『[fteShowAgentDetails \(MFT エージェントの詳細の表示\)](#)』

**fteShowAgentDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

## fteRAS (MFT トラブルシューティング情報の収集)

**fteRAS** コマンドは、コマンドが実行されるシステム上の Managed File Transfer コンフィギュレーションとロギング・エンティティのトラブルシューティング情報 (MustGather データ) を収集する。

## 目的

Managed File Transfer エージェント、データベース・ロガー、またはその他のコマンドが問題を報告しているか、正しく機能しない場合に解決策を見つけるために使用するトラブルシューティング情報を収集する必要がある場合は、**fteRAS** コマンドを使用して、信頼性、可用性、および保守性情報 (RAS) 収集ツールを実行します。



**警告:** サーバー上に多数の Managed File Transfer エージェントが構成されている場合、**fteRAS** コマンドが完了するまでに時間がかかることがあります。その場合は、Managed File Transfer エージェントのログおよび構成ディレクトリの内容を zip ファイルに圧縮することを選択できます。

**fteRAS** コマンドを実行する時には、結果を保管するアーカイブ (.zip) ファイルを書き込む出力ディレクトリとして、デフォルトの場所を使用することも、自分で選択したディレクトリを指定することもできます。

## fteRAS コマンドの実行中に表示される進行情報

IBM MQ 9.3.0 以降、**fteRAS** コマンドのコンソールへの出力が拡張され、以下の情報を表示することで、コマンドの実行中にコマンドの進行状況を確認できるようになりました。

- 各ステップの開始時刻と終了時刻 (yyyy-MM-dd HH:mm:ss 形式)、ここで、タイム・ゾーンはローカル・タイム・ゾーンです。
- ステップ **FTEConfigLogsCollector** のステップで設定、ログ、インストール、bin ディレクトリから一時フォルダーにコピーされるファイルの総数です
- 圧縮されるデータのサイズ
- 圧縮されたバイト数のカウンター
- 圧縮された合計パーセンテージのカウンター

IBM MQ 9.3.0 以降、**fteRAS** コマンドの出力にはサブスクリプション情報も含まれます。この情報は、エージェント、リソース・モニターについて受信されたメッセージの数を示します。およびスケジュールされた転送。また、ファイル・システムに保存されたリソース・モニター定義の数も表示されます。

以下の例は、コマンドからの実行例を示しています。

```
C:\Users\Administrator>fteRAS
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
BFGCL0819I: Collector FTEDirectoryListingCollector started at 2022-01-03 15:37:44 India Standard Time.
BFGCL0820I: Collector FTEDirectoryListingCollector completed at 2022-01-03 15:38:38 India Standard Time.

BFGCL0819I: Collector FTEListAgentsCollector started at 2022-01-03 15:38:38 India Standard Time.
BFGMQ1046I: Fetching messages from subscription to topic string 'Agents/#'. Number of messages received: '9'
BFGCL0820I: Collector FTEListAgentsCollector completed at 2022-01-03 15:38:49 India Standard Time.

BFGCL0819I: Collector FTEDisplayVersionCollector started at 2022-01-03 15:38:49 India Standard Time.
BFGCL0820I: Collector FTEDisplayVersionCollector completed at 2022-01-03 15:38:50 India Standard Time.
```

```

BFGCL0819I: Collector FTEListMonitorsCollector started at 2022-01-03 15:38:50 India Standard Time.
BFGMQ1046I: Fetching messages from subscription to topic string 'monitors/#'. Number of messages received: '6'
BFGCL0827I: 6 of 6 resource monitor definitions saved to file system.
BFGCL0820I: Collector FTEListMonitorsCollector completed at 2022-01-03 15:39:19 India Standard Time.

BFGCL0819I: Collector FTEListScheduledTransfersCollector started at 2022-01-03 15:39:19 India Standard Time.
BFGMQ1046I: Fetching messages from subscription to topic string 'Scheduler/#'. Number of messages received: '9'
BFGCL0820I: Collector FTEListScheduledTransfersCollector completed at 2022-01-03 15:39:20 India Standard Time.

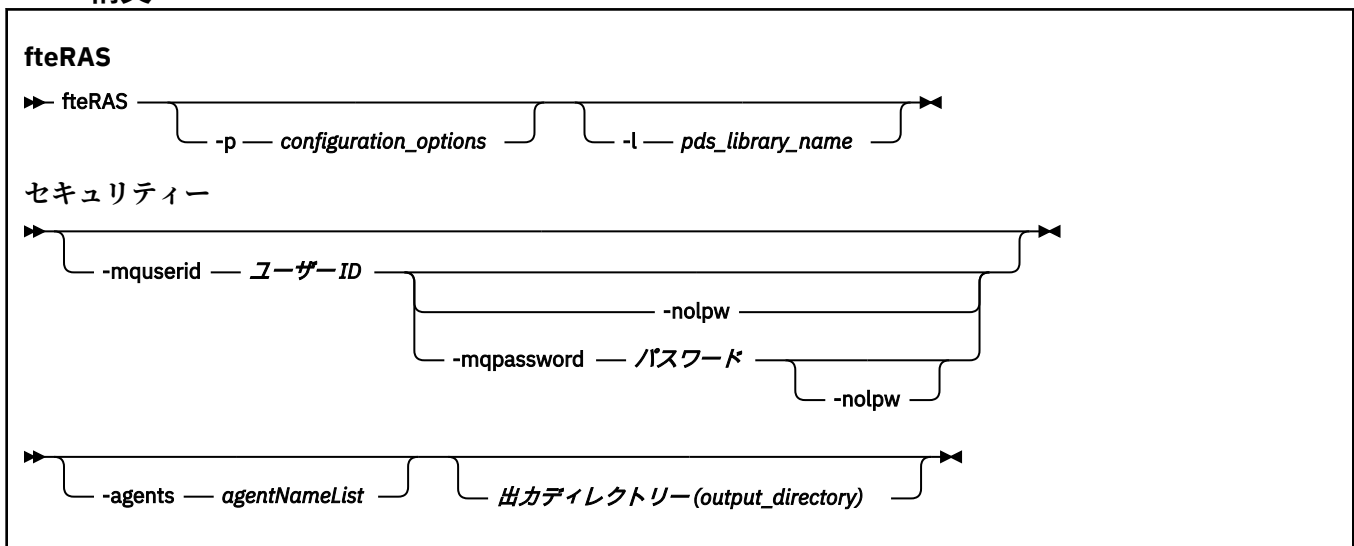
BFGCL0819I: Collector FTETopicSubscriptionCollector started at 2022-01-03 15:39:20 India Standard Time.
BFGCL0820I: Collector FTETopicSubscriptionCollector completed at 2022-01-03 15:41:11 India Standard Time.

BFGCL0819I: Collector FTEConfigLogsCollector started at 2022-01-03 15:41:11 India Standard Time.
BFGCL0822I: Copying 8041 file(s) from 'config' directory to a temporary directory.
BFGCL0822I: Copying 8785 file(s) from 'logs' directory to a temporary directory.
BFGCL0821I: Copying file(s) from 'bin' directory to a temporary directory.
BFGCL0822I: Copying 1 file(s) from 'installations' directory to a temporary directory.
BFGCL0820I: Collector FTEConfigLogsCollector completed at 2022-01-03 15:42:21 India Standard Time.

BFGCL0606I: fteRAS command is compressing the output.
BFGCL0823I: Total size of data to compress '1394633' bytes.
BFGCL0824I: Compressed '1394633' bytes. Compression '100%' completed.
BFGCL0604I: fteRAS command completed successfully. Output is stored in
C:\ProgramData\IBM\MQ\mqft\logs\fteRAS.zip.\fteRAS.zip.

```

## 構文



## パラメーター

### -p configuration\_options

オプション。トラブルシューティング情報の収集に使用する設定オプションのセットを指定します。そのコンフィギュレーション・オプションのセットを、**-p** パラメータの値として使用する。慣習上、**-p** パラメータの値は、関連する調整キューマネージャの名前である。**-p** パラメータを指定しない場合、システムは設定オプションのデフォルト・セットを使用する。デフォルトの設定オプションの詳細については、[MFT installation.properties](#) ファイルを参照してください。

### **-l pds\_library\_name**

オプション。z/OS のみ。特定のエージェントまたはロガーを対象にして MQMFT コマンドを呼び出す JCL スクリプトが入っている PDS ライブラリーの名前を指定します。コマンド PDS ライブラリーの BFGZRAS JCL スクリプトからこのコマンドを実行して、PDS ライブラリーのすべてのメンバーを出力ディレクトリーに取り込む場合は、常にこのオプションを設定します。

注：BFGCUSTOM ジョブの実行時に、BFGZRAS は BFGRAS メンバーを作成します。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

#### -ノルプ

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### V 9.4.0 エージェント

オプション。データを収集するエージェントの名前を指定します。**-agents** パラメータを指定しない場合、**fteRAS** コマンドはデフォルトの調整キューマネージャに接続し、ローカルシステム上のすべてのエージェントのデータを収集します。

エージェント名は引用符で囲む必要があり、複数のエージェント名はエージェント名のコンマ区切りリストとして指定する必要があります。以下に例を示します。

```
fteRAS -agents "AGENT_LIN,AGENT_LIN3"
```

エージェント名には、アスタリスクのワイルドカード文字 (\*) を含めることができます。ここで、\* はゼロ個以上の文字と一致します。アスタリスクは、**fteRAS** がサポートする唯一のタイプのワイルドカード文字です。以下に例を示します。

```
fteRAS -agents "AGENT_*
```

```
fteRAS -agents "A*,G*"
```

検証中に、**fteRAS** が、提供されたエージェント名またはワイルドカード文字を含むエージェント名パターンと一致する名前を持つエージェントをシステム上で検出できない場合、メッセージ **BFGCL0835E** を出して失敗します。



**重要:** 異なるマシン上の高可用性(HA)構成のセットアップに、同一の構成を持つエージェントインスタンスのペアが関与している場合、常に両方のシステム上で **fteRAS** コマンドを使用します。Managed File Transfer における HA エージェントの詳細については、[マネージド・ファイル転送における高可用性エージェントを参照してください](#)。

#### 出力ディレクトリー (*output\_directory*)

オプション。RAS データを収集するときに使用するディレクトリー、およびデータが正常に収集された後で出力ファイル (例えば、**fteRAS.zip**) が保管される場所。ディレクトリーが存在しない場合は、作成されます。デフォルトの場所は、mqft ログ・ディレクトリーです。

#### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

#### 例

  AIX and Linux で出力ファイル **fteRAS.zip** を `/var/mqm/errors` ディレクトリーに保管する場合は、以下の例のようにして **fteRAS** を実行します。

```
fteRAS /var/mqm/errors
```

コマンドが正常に完了したことを確認する以下のようなメッセージが表示されます。

BFGCL0604I: fteRAS コマンドが正常に完了しました。 出力は /var/mqm/errors/fteRAS.zip に保管されます。

**Windows** Windows で出力ファイル `fteRAS.zip` を IBM MQ の新しいインストール環境のデフォルトの `errors` ディレクトリーに保管する場合は、以下の例のようにして **fteRAS** を実行します。

```
fteRAS "C:\ProgramData\IBM\MQ\errors"
```

コマンドが正常に完了したことを確認する以下のようなメッセージが表示されます。

```
BFGCL0604I: fteRAS コマンドが正常に完了しました。 出力は
C:\ProgramData\IBM\MQ\errors\fteRAS.zip に保管されます。
```

**注:** IBM MQ 8.0 以降の場合は、対象バージョンの製品の新しいインストール環境でなければ、お使いのシステムでは `errors` ディレクトリーの場所は異なる可能性があります。詳細については、[プログラム・ディレクトリーとデータ・ディレクトリーの場所 \(Windows\)](#) を参照してください。

**IBM i** IBM i で出力ファイルを `/QIBM/UserData/mqm/errors` にコピーする場合は、以下の例のようにして Qshell から **fteRAS** コマンドを実行します。

```
/QIBM/ProdData/mqm/bin/fteRAS /QIBM/UserData/mqm/errors
```

コマンドが正常に完了したことを確認する以下のようなメッセージが表示されます。

```
BFGCL0604I: fteRAS コマンドが正常に完了しました。 出力は /QIBM/UserData/mqm/errors/fteRAS.zip に保管されま
す。
```

## 戻りコード

表 398. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。 |
| 1     | コマンドは不成功に終わった   |

### 関連タスク

[トラブルシューティング MFT](#)

[Multiplatforms](#) での [Managed File Transfer](#) の問題に関する情報の収集

[Managed File Transfer for z/OS](#) の問題に関する情報の収集

## fteSetAgentLogLevel(特定の 'MFT エージェント操作のファイルへのロギングをオンまたはオフにする)

**fteSetAgentLogLevel** コマンドを使用して、プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバーの間の対話、リソース・モニター・アクティビティ、および転送ログのロギングをオンまたはオフにします。

### 目的

IBM MQ Managed File Transfer には、以下に関する収集に使用できるロギング・メカニズムが備わっています。

- プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバー間のフローに関する情報
- リソース・モニターによって実行されるポーリングに関する詳細
- 転送の進行状況

**fteSetAgentLogLevel** コマンドを使用してプロトコル・ブリッジ・エージェントのロギングを有効にすると、エージェントは、ファイル・サーバーに送信される FTP、SFTP、FTPS コマンドの詳細と、受信された応答を記録します。この情報は、`agenteventN.log` というログ・ファイルに書き込まれます。ここで、*N* は数値を表します。

- **Multi** Multiplatforms では、`agenteventN.log` ファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。
- **z/OS** z/OS の場合、`agenteventN.log` ファイルは `BFG_DATA/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。

ログ・ファイルの情報は、プロトコル・ブリッジ・エージェントに関係するファイル転送中に発生する可能性がある問題を診断するのに役立ちます。

**fteSetAgentLogLevel** コマンドを使用してリソース・モニターのロギングを有効にすると、エージェントは、モニターによって実行されたポーリングに関する情報を `resmoneventN.log` というログ・ファイルに記録します。ここで、*N* は数値を表します。

- **Multi** Multiplatforms では、`resmoneventN.log` ファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。
- **z/OS** z/OS の場合、`resmoneventN.log` ファイルは `BFG_DATA/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリーにあります。

ログ・ファイルの情報には以下が含まれます。

- モニターによるポーリングの開始と終了の時刻。
- ポーリングの結果として送信された管理対象の転送すべての詳細。

リソース・モニターのロギングについて詳しくは、[MFT リソース・モニターのロギング](#)を参照してください。

以下の2つの方法で、必要なロギングを有効にしたり、無効にしたり、レベルを設定したりすることができます。

- **fteSetAgentLogLevel** コマンドを使用して、エージェントの実行中にロギングを有効または無効にします。ロギング・レベルの変更を有効にするために、エージェントを再始動する必要はありません。
- `agent.properties` ファイル内のプロパティーを設定して、開始時以降のロギングを有効または無効にします。設定する必要があるプロパティーは、プロトコル・ブリッジ・エージェントとリソース・モニターのどちらに関してロギングが有効になっているかによって異なります。
  - プロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、ロギングは **agentLog** プロパティーを使用して制御されます。
  - リソース・モニター・ロギングを有効または無効にするには、**resourceMonitorLog** プロパティーを使用します。

**fteSetAgentLogLevel** コマンドを使用して転送ロギングを有効にすると、エージェントは転送の進行状況に関する情報を `transferlog0.json` というログ・ファイルに記録します。

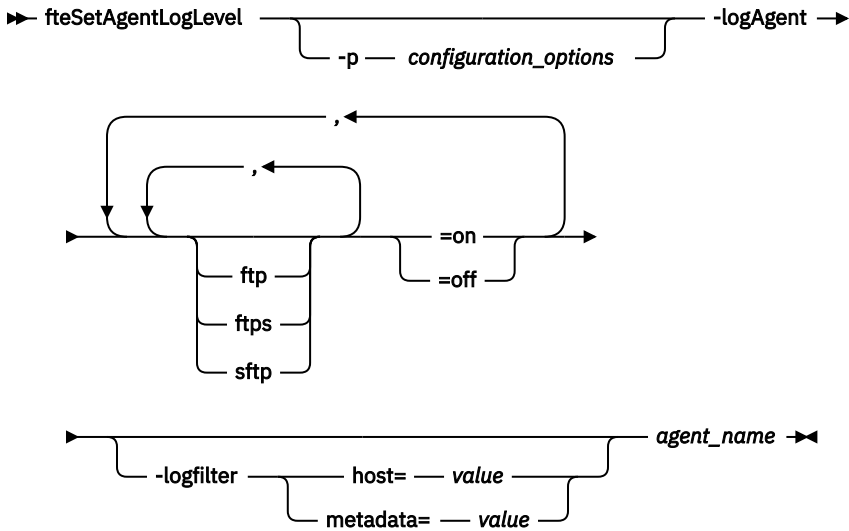
- **Multi** Multiplatforms では、`transferlog0.json` ファイルは `MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs` ディレクトリーにあります。
- **z/OS** z/OS の場合、`transferlog0.json` ファイルは `BFG_DATA/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs` ディレクトリーにあります。

詳しくは、[agent.properties ファイル](#)を参照してください。

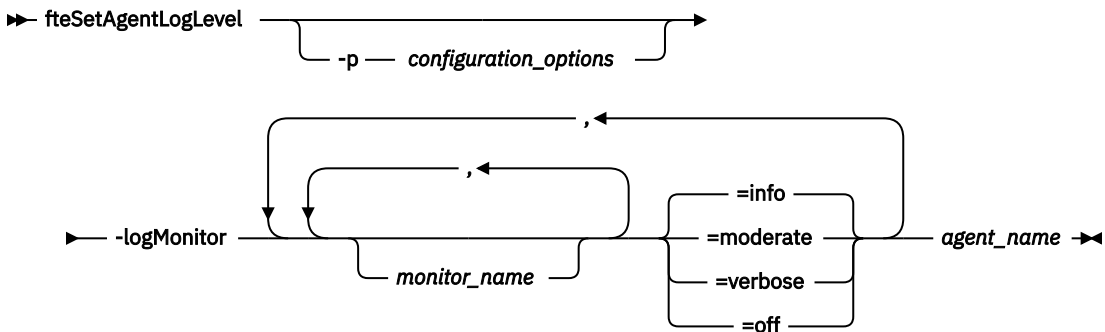


**重要:** 高可用性 (HA) エージェントのスタンバイ・インスタンスが実行されているシステムでコマンドを実行すると、新しいログ・レベルはそのインスタンスにのみ適用されます。エージェントのアクティブ・インスタンスのログ・レベル、およびその他のスタンバイ・インスタンスのログ・レベルは変更されません。

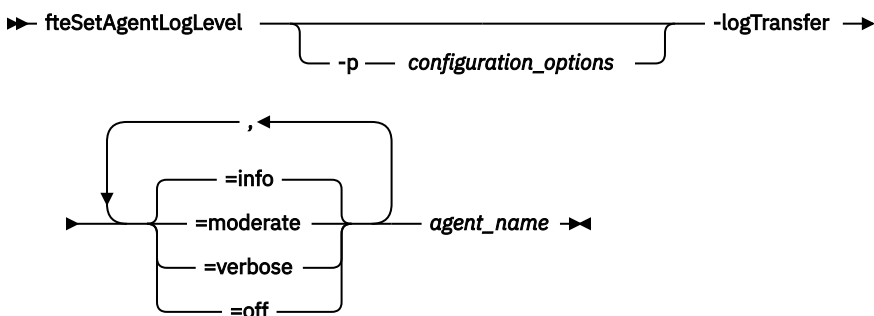
### Syntax - LogAgent option



### Syntax - log monitor option



### 構文 - ログ転送オプション



注:

**logAgent**、**logMonitor**、または **logTransfer** オプションのいずれか 1 つのみを選択する必要があります。複数のオプションを指定すると、コマンドは失敗し、次のエラー・メッセージが出されます。

BFGCL0756E: 無効なコマンド・オプション。 logAgent、logMonitor、または logTransfer オプションのいずれか 1 つのみを指定してください。

## パラメーター

### **-logMonitor monitor\_name=log\_level**

必須。

リソース・モニターとロギング・レベルのコンマ区切りのリストです。それぞれ意味は次のとおりです。

#### **monitor\_name**

オプション。ロギング・レベルの適用対象を示す、リソース・モニターの名前、またはリソース・モニターのコンマ区切りリスト。モニター名またはリソース・モニターのコンマ区切りリストを指定しない場合、ロギング・レベルは、エージェントで実行されているすべてのリソース・モニターに適用されます。



**重要:** 存在しないリソース・モニター名をコマンドで指定した場合、コンソールにエラーは表示されません。

#### **LOG\_LEVEL**

必須。

使用するロギング・レベル。以下のいずれかの値を選択できます。

##### **info**

情報レベルのロギングをオンにします。これがデフォルト値で、エージェントのリソース・モニターの高度なロギングが有効になります。

エージェント AGENT1 のモニター MON1 に対して info レベルのロギングを有効にするには、以下のようにします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=info AGENT1
```

##### **moderate**

普通レベルのロギングをオンにします。

エージェント AGENT1 のモニター MON1 および MON2 に対して moderate レベルのロギングを有効にするには、以下のようにします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1,MON2=moderate AGENT1
```

##### **verbose**

詳細レベルのロギングをオンにします。

エージェント AGENT1 のすべてのモニターに対して verbose レベルのロギングを有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor =verbose AGENT1
```

##### **off**

ロギングをオフにします。

エージェント AGENT1 のモニター MON1 および MON2 のロギングをオフにするには、以下のようにします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1,MON2=off AGENT1
```

モニター MON1 のロギングをオフにし、エージェント AGENT1 のモニター MON2 の info レベルのロギングを有効にするには、以下のようにします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=off,MON2=info AGENT1
```

エージェント AGENT1 のすべてのモニターのロギングをオフにするには、以下のようにします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor=off AGENT1
```

コマンドで同じリソース・モニター名が繰り返し指定されると、最後に出現するコンポーネントが有効と見なされます。以下に例を示します。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=info,MON2=off,MON3=off AGENT1 turns off logging for resource monitor MON1.
```



各種ロギング・レベルについて、および各レベルでログに記録されるリソース・モニター・イベントについて詳しくは、[MFT リソース・モニターのロギング](#)を参照してください。

**logMonitor** オプションを **logAgent** オプションおよび **logTransfer** オプションと一緒に使用することはできません。

### **-logAgent component=operation**

必須。

プロトコル・ブリッジ・エージェントのロギングは、FTP、FTPS、および SFTP の各プロトコルに関して有効または無効にできます。可能な 3 つのサーバー・プロトコルのいずれかを指定し、操作値を追加して、プロトコル・ブリッジ・エージェントのロギングを有効または無効にします。

#### **コンポーネント**

オプション。

有効なコンポーネントは次のとおりです。

#### **ftp**

ロギング操作は、プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバー間で FTP プロトコルを使用するすべての通信に適用されます。

#### **ftps**

ロギング操作は、プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバー間で FTPS プロトコルを使用する通信に適用されます。

#### **sftp**

ロギング操作は、プロトコル・ブリッジ・エージェントとファイル・サーバー間で SFTP プロトコルを使用する通信に適用されます。

コンポーネントが正符号 (+) で始まる場合は、正符号に続くコンポーネントのリストが、現在ログに記録されている既存のログ・コンポーネントに追加されます。

#### **操作**

有効なログ・レベルの操作オプションは以下のとおりです。

#### **off**

プロトコル・ブリッジ・エージェントのすべてのロギングを無効にします。これはデフォルトのオプションです。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent =off PBA1
```

プロトコル・ブリッジ・エージェントが接続しているコンポーネントを指定してロギングを無効にするには、以下のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=off PBA1
```

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftps=off PBA1
```

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent sftp=off PBA1
```

#### **ON**

プロトコル・ブリッジ・エージェントが接続している可能性がある 3 つのファイル・サーバー・コンポーネントすべてでロギングを有効にするには、次のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent =on PBA1
```

プロトコル・ブリッジ・エージェントが接続しているコンポーネントを指定してロギングを有効にするには、以下のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on PBA1
```

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftps=on PBA1
```

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent sftp=on PBA1
```

いずれかのコンポーネントが正符号 (+) で始まる場合、正符号に続くコンポーネントのリストが、現在ログに記録されている既存のログ・コンポーネントに追加されます。

その他の構成オプションについては、[2315 ページの『例 1』](#)および [2315 ページの『例 2』](#)を参照してください。

**logAgent** オプションを **logTransfer** オプションおよび **logMonitor** オプションと一緒に使用することはできません。

### **-logFilter filter=value**

オプション。

**logFilter** パラメーターを使用して、指定されたフィルター基準に基づいてプロトコル・ブリッジ・エージェントのロギングを制限します。1 つ以上のファイル・サーバー・ホスト、または管理対象の転送のユーザー・メタデータ内のプロパティーのいずれかの値を指定する必要があります。

#### **host**

**host** を使用して、以下によってフィルター処理します。

- ファイル・サーバーが配置されているシステムのホスト名。
- コンマ区切りのホスト名または IP アドレスのリスト。

ファイル・サーバー `ftpprod.ibm.com` との間で、送信された FTP コマンドおよび受信した応答をログに記録するには、次のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on -logFilter host=ftpprod.ibm.com PBA1
```

IP アドレスが `9.182.*` で始まるすべてのファイル・サーバーとの間で、送信された SFTP コマンドおよび受信した応答をログに記録するには、次のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent sftp=on -logFilter host=9.182.* PBA1
```

#### **metadata**

転送の作成中にユーザーによって定義されたテキストを `key=value` のフォーマットで指定します。例えば、**metadata=**「`BANK=WORLD BANK`」です。

FTP プロトコルを使用してプロトコル・ブリッジ・エージェント PBA1 に接続するすべてのファイル・サーバーのロギングを有効にし、メタデータ `"BANK=WORLD BANK"` を含む管理対象転送の項目のみが含まれるように出力をフィルタリングするには、次のコマンドを使用します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on metadata="BANK=WORLD BANK" PBA1
```

注: メタデータでフィルタリングするには、フィルタリングする値を、ファイル転送の一部として **-md** パラメーターの下に指定する必要があります。詳しくは、[2245 ページの『fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)』](#)を参照してください。

### **-logTransfer log\_level**

必須。



**重要: fteSetAgentLogLevel** コマンドが、エージェントを開始したユーザー以外により実行されると、エラー・メッセージ `BFGNV0066E` がコンソールに出力されます。

転送ログをオンまたはオフにします。考えられるログ・レベルは、以下のようになります。

#### **info**

転送の高水準のロギング情報をオンにします。

**info** エージェントのレベル転送ロギング `AGENTQM` を有効にするには、以下のようになります。

```
fteSetAgentLogLevel -p AGENTQM -logTransfer info SRC
```

これはデフォルト値で、転送ごとに高レベルの転送ログが書き込まれ、最大 100MB までファイルシステム領域を使用することを意味します。

#### **moderate**

転送の中間レベルのログ情報をオンにします

## verbose

転送の詳細なログ情報をオンにします。

エージェント AGENTQM の詳細レベルのロギングを有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -p AGENTQM -logTransfer verbose SRC
```

## off

転送ロギングをオフにします。

エージェント AGENTQM の転送ロギングをオフにするには、以下のようにします。

```
fteSetAgentLogLevel -p AGENTQM -logTransfer off SRC
```

**logTransfer** オプションを **logAgent** オプションおよび **logMonitor** オプションと一緒に使用することはできません。

生成されるロギング情報の例については、**LogTransfer** 関数によって生成される出力を参照してください。

## -p configuration\_options

オプション。

エージェント・ログ・レベルを設定するために使用される構成オプションのセットを決定します。 **-p** パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。

慣例により、これは調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

## -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## agent\_name

必須。ロギングを有効または無効にするプロトコル・ブリッジ・エージェントの名前。



**重要:** 存在しないリソース・モニター名をコマンドで指定した場合、コンソールにエラーは表示されません。

## 例 1

この例では、コマンド区切りグループを使用して、複数のコンポーネントを1つのコマンドで指定しています。ロギングは、プロトコル・ブリッジ・エージェント PBA1 で FTP プロトコルと SFTP プロトコルに関して有効になり、FTPS プロトコルについては無効になります。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on,ftps=off,sftp=on PBA1
```

複数のコンポーネントをコマンドで区切っても、同じ結果になります。次に例を示します。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp,sftp=on,ftps=off PBA1
```

## 例 2

この例では、1つのコマンド内で同じコンポーネントが繰り返されます。 **component=operation** ペアの最後のインスタンスが有効と見なされます。この例では、プロトコル・ブリッジ・エージェント PBA1 で FTP プロトコルに関するロギングが無効になります。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=on,ftp=off PBA1
```

直前の例は、次の例と同じになります。

```
fteSetAgentLogLevel -logAgent ftp=off PBA1
```

### 例 3

この例では、エージェント AGENT1 のモニター MON1 の info レベルのログギングのデフォルト値を有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=info AGENT1
```

### 例 4

この例では、エージェント AGENT1 のモニター MON1 および MON2 の moderate レベルのログギングを有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1,MON2=moderate AGENT1
```

### 例 5

この例では、モニター MON1 のログギングをオフにし、エージェント AGENT1 のモニター MON2 の info レベルのログギングを有効にします。

```
fteSetAgentLogLevel -logMonitor MON1=off,MON2=info AGENT1
```

## 戻りコード

| 表 399. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

[MFT agent.properties](#) ファイル

2245 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

## fteSetAgentTraceLevel (エージェントの現行トレース・レベルの変更)

**fteSetAgentTraceLevel** コマンドを使用して、エージェントの現在のトレース・レベルを動的に変更することができます。

### 目的

エージェント・トレースのオンとオフを切り替えるとき、または設定されているエージェント・トレースのレベルを変更するときに、このコマンドを使用します。**fteSetAgentTraceLevel** コマンドを使用すると、トレース・レベルを変更するために、エージェントをシャットダウンして再始動する必要はありません。生成されるトレース・ファイルは、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs/trace%PID%/trace%PID%.txt` (ここで、`%PID%` はエージェント・インスタンスのプロセス ID) に置かれます。



#### 重要:

**Multi** マルチプラットフォームで IBM MQ を使用する場合、エージェント・プロセスを実行しているユーザーのみが **fteSetAgentTraceLevel** コマンドを実行できます。

**z/OS** 次のどちらかが **fteSetAgentTraceLevel** コマンドを実行できるようになりました。

- エージェント・プロセスを実行しているものと同じユーザー ID。
- エージェント・プロパティ **adminGroup** で指定されたグループのメンバー。

詳しくは、[MFT agent.properties](#) ファイルの **adminGroup** プロパティを参照してください。

**fteSetAgentTraceLevel** コマンドは、エージェント・プロセス・コントローラーのトレースも書き込みます。生成されるトレース・ファイルは、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs/pctrace%PID%/pctrace%PID%.txt` (ここで、`%PID%` はエージェント・インスタンスのプロセス ID) に置かれます。

このコマンドを使用して、エージェント・プロセスで Javacore を生成することもできます。ローガーによって、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name` ディレクトリー内に Javacore ファイルが生成されます。

トレースを実行すると、パフォーマンスに重大な影響を及ぼすおそれがあり、また大量のトレース・データが生成される可能性もあるため、トレースの実行は注意して、必要な場合にのみ実施してください。通常、トレースは「IBM サポートから要求された場合のみ有効にする。



#### 重要:

1. このコマンドは、エージェントが実行されているシステムで実行する必要があります。
2. トレースとロギングは、エージェントの再始動後は持続しません。

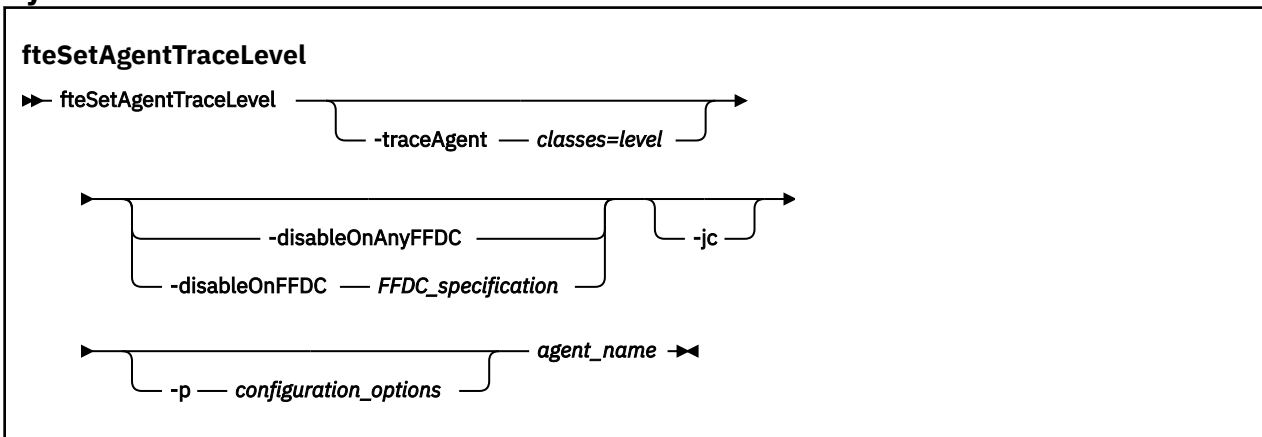
エージェントが終了し、プロセス・コントローラー・プロセスによって再始動された場合、必要なトレース・プロパティとログ・プロパティを含むように `agent.properties` ファイルが更新されるまで、動的トレースとログは有効になりません。

3. 高可用性 (HA) エージェントのスタンバイ・インスタンスが実行されているシステムでコマンドを実行すると、トレース・レベルはそのインスタンスにのみ適用されます。エージェントのアクティブ・インスタンスのトレース・レベル、およびその他のスタンバイ・インスタンスのトレース・レベルは変更されません。

トレース・ファイルのサイズや保持するトレース・ファイルの数などの他のトレース・プロパティを `agent.properties` ファイルに設定することができます。これらのプロパティについては、『[拡張エージェント・プロパティ](#)』で説明されています。

オプションの `-p` パラメーターは、デフォルト・セットと異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみこのコマンドに指定します。詳しくは、[MFTagent.properties](#) ファイルを参照してください。

## Syntax



## パラメーター

### **-traceAgent classes=level**

必須。エージェント・トレースを設定するレベルおよびトレースの適用対象クラス。

コロンで区切られたクラス仕様のリストを指定できます。このオプションを使用すると、さまざまなクラスを異なるレベルでトレースするように設定できます。以下に例を示します。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent com.ibm.wmqfte.agent=all:com.ibm.wmqfte.cmdhandler=moderate
AGENT1
```

このレベルのトレースを適用する対象となる、コンマで区切られたクラス仕様のリストは引き続き指定できます。このパラメーターが指定されない場合、トレース・レベルはすべてのエージェント・クラスに適用されます。次の形式を使用します。

```
classes=level
```

以下に例を示します。

```
com.ibm.wmqfte=all
```

*classes* を Managed File Transfer パッケージ名に置換すると、特定のパッケージのみをトレースできます。ただし、このオプションでキャプチャーされるのはエージェントの動作のサブセットのみであるため、通常はパッケージのフィルタリングを使用しないことをお勧めします。

クラスが正符号 (+) で始まる場合、正符号に続くトレース・クラスのリストが、現在トレースされている既存のトレース・クラスに追加されます。

有効なトレース・レベル・オプションは以下のとおりです。トレース・ファイルのサイズと詳細度の昇順にリストしています。

#### **off**

エージェント・トレースをオフに切り替えますが、ログ・ファイルへの情報の書き込みは続行されます。これはデフォルト設定です。

#### **flow**

エージェント内でプロセッシング・フローに関連付けられたトレース・ポイントのデータを収集します。

#### **moderate**

トレースであまり多くない量の診断情報を収集します。

#### **verbose**

トレースで詳細な診断情報を収集します。

#### **すべて**

すべてのエージェント・クラスでエージェント・トレースを実行するように設定します。

エージェントの完全トレースを開始するには、次のコマンドを実行します。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent =all agent_name
```

エージェントの完全トレースを停止するには、次のコマンドを実行します。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent =off agent_name
```

### **-disableOnAnyFFDC**

オプション。このパラメーターを指定すると、First Failure Data Capture (FFDC) ファイルを生成するときに、エージェントでトレースが無効になります。

**-disableOnAnyFFDC** パラメーターと **-disableOnFFDC** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

### **-disableOnFFDC FFDC\_specification**

オプション。このパラメーターを指定すると、*FFDC\_specification* に合致する First Failure Data Capture (FFDC) ファイルを生成するときに、エージェントでトレースが無効になります。

*FFDC\_specification* は、値のコンマ区切りリストです。値のフォーマットは以下のいずれかです。

**class\_name**

FFDCが発生したクラスの名前。例えば、`com.ibm.wmqfte.classA`などです。

**class\_name:probe\_ID**

クラスの名前と、FFDCの発生元のクラスにあるロケーションのプローブID。例えば、`com.ibm.wmqfte.classB:1`などです。

**-disableOnAnyFFDC** パラメーターと **-disableOnFFDC** パラメーターのいずれか1つのみを指定できます。

**-jc**

オプション。エージェントがJavacoreファイルを生成するように要求します。IBMサポートは、問題の診断を助けるために、このパラメータを指定してコマンドを実行するよう要求するかもしれない。このパラメーターは、**-p**以外のパラメーターと一緒に使用することはできません。

**-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、エージェント・トレース・レベルを設定するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

**agent\_name**

必須。トレース・レベルを設定するManaged File Transfer Agentの名前。

**-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

**例**

この例では、AGENT1:のすべてのクラスのトレース・レベルがallに設定されています。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent com.ibm.wmqfte=all AGENT1
```

この例では、クラス `com.ibm.wmqfte.agent.Agent` のトレース・レベルはallに設定され、AGENT1:のトレース・レベルは `com.ibm.wmqfte.cmdhandler` に設定されます。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent com.ibm.wmqfte.agent.Agent,com.ibm.wmqfte.cmdhandler=moderate AGENT1
```

この例では、**-traceLevel** パラメーターがオフに設定されているため、サブクラスはトレースから除外されます。 `com.ibm.outer.inner` で始まるクラスを除いて、 `com.ibm.outer` で始まるクラスはすべて、verboseレベルでトレースされます。

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent com.ibm.outer=verbose AGENT1
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent +com.ibm.outer.inner=off AGENT1
```

時折、'IBMサポートは、'Managed File Transfer エージェントとそのキューマネージャとの間のセキュアな接続に関連する問題を調査するために、'JMS トレースを収集するように依頼するかもしれない。そのためには、次の例のようなコマンドを使う：

```
fteSetAgentTraceLevel -traceAgent =all AGENT1
```

**戻りコード**

| 表 400. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

## fteSetLoggerTraceLevel (ロガーの現行トレース・レベルの変更)

**fteSetLoggerTraceLevel** コマンドを使用して、Managed File Transfer ロガーの現在のトレース・レベルを動的に変更することができます。

### 目的

ロガーのオンとオフを切り替えるか、設定されているロガー・トレースのレベルを変更するために、このコマンドを使用します。**fteSetLoggerTraceLevel** コマンドを使用すると、トレース・レベルを変更するために、ロガーをシャットダウンして再始動する必要はありません。生成されるトレース・ファイルは、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/loggers/logger_name/logs/trace%PID%/trace%PID%.txt` (ここで、`%PID%` はロガー・インスタンスのプロセス ID) に置かれます。

**fteSetLoggerTraceLevel** コマンドは、ロガー・プロセス・コントローラーのトレースも書き込みます。生成されるトレース・ファイルは、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/loggers/logger_name/logs/pctrace%PID%/pctrace%PID%.txt` (ここで、`%PID%` はロガー・インスタンスのプロセス ID) に置かれます。

このコマンドを使用すると、ロガー・プロセスで Javacore を生成することもできます。ロガーによって、`MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/loggers/logger_name` ディレクトリー内に Javacore ファイルが生成されます。

トレースを実行すると、パフォーマンスに重大な影響を及ぼすおそれがあり、また大量のトレース・データが生成される可能性もあるため、トレースの実行は注意して、必要な場合にのみ実施してください。通常、トレースは「IBM サポートから要求された場合のみ有効にする。

トレース・ファイルのサイズや保持するトレース・ファイルの数などの他のトレース・プロパティーを `logger.properties` ファイルに設定することができます。これらのプロパティーについては、[ロガー・プロパティー](#) で説明しています。

オプションの `-p` パラメーターは、デフォルト・セットと異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみこのコマンドに指定します。詳しくは、[ロガー・プロパティー](#) を参照してください。

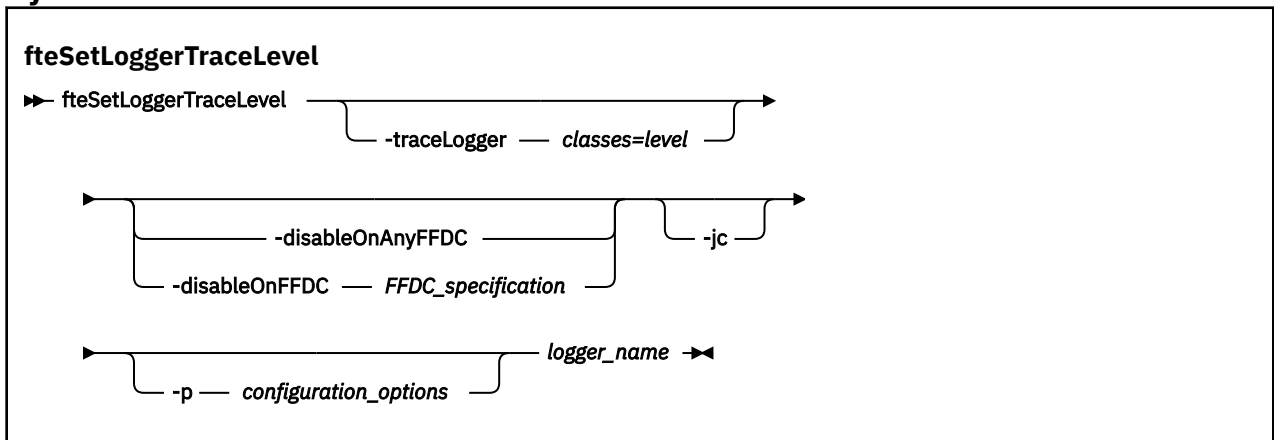


### 重要:

1. このコマンドは、ロガーが実行されているシステムで実行する必要があります。
2. トレースとロギングは、ロガーの再始動後は持続しません。

ロガーが終了し、プロセス・コントローラー・プロセスによって再始動された場合、`logger.properties` ファイルが更新されて必要なトレース・プロパティーとログ・プロパティーが組み込まれるまで、動的トレースとログは有効になりません。

### Syntax





## パラメーター

### **-traceLogger classes=level**

必須。ロガー・トレースを設定するレベルおよびトレースの適用対象クラス。

コロンで区切られたクラス仕様のリストを指定できます。このオプションを使用すると、さまざまなクラスを異なるレベルでトレースするように設定できます。以下に例を示します。

```
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger com.ibm.wmqfte.logger=all:com.ibm.wmqfte.cmdhandler=moderate
LOGGER1
```

このレベルのトレースを適用する対象となる、コンマで区切られたクラス仕様のリストは引き続き指定できます。このパラメーターが指定されない場合、トレース・レベルはすべてのエージェント・クラスに適用されます。次の形式を使用します。

```
classes=level
```

以下に例を示します。

```
com.ibm.wmqfte=all
```

トレースのレベルの適用対象の、コンマで区切られたクラス仕様のリストを指定します。このパラメーターが指定されない場合、トレース・レベルはすべてのロガー・クラスに適用されます。

(*classes*) が正符号 (+) で始まる場合、現在トレースされている既存のトレース・クラスすべてに、正符号に続くトレース・クラスのリストが追加されます。

有効なトレース・レベル・オプションは以下のとおりです。トレース・ファイルのサイズと詳細度の昇順にリストしています。

#### **off**

ロガー・トレースをオフに切り替えますが、ログ・ファイルへの情報の書き込みは続行されます。これはデフォルト設定です。

#### **flow**

ロガー内でプロセッシング・フローに関連付けられたトレース・ポイントのデータを収集します。

#### **moderate**

トレースであまり多くない量の診断情報を収集します。

#### **verbose**

トレースで詳細な診断情報を収集します。

#### **すべて**

すべてのロガー・クラスでロガー・トレースを実行するように設定します。

### **-disableOnAnyFFDC**

オプション。このパラメーターを指定すると、First Failure Data Capture (FFDC) ファイルを生成するときに、ロガーでトレースが無効になります。

**-disableOnAnyFFDC** パラメーターと **-disableOnFFDC** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

### **-disableOnFFDC FFDC\_specification**

オプション。このパラメーターを指定すると、*FFDC\_specification* に合致する First Failure Data Capture (FFDC) ファイルを生成するときに、ロガーでトレースが無効になります。*FFDC\_specification* は、値のコンマ区切りリストです。以下のいずれかの形式の値を使用できます。

#### **class\_name**

FFDC が発生したクラスの名前。例えば、`com.ibm.wmqfte.classA` などです。

#### **class\_name:probe\_ID**

クラスの名前と、FFDC の発生元のクラスにあるロケーションのプロープ ID。例えば、`com.ibm.wmqfte.classB:1` などです。

**-disableOnAnyFFDC** パラメーターと **-disableOnFFDC** パラメーターのいずれか 1 つのみを指定できます。

## -jc

オプション。ロガーが Javacore ファイルを生成するように要求します。IBM サービス・チームが問題診断のために、このパラメーターを指定してコマンドを実行するように求める場合があります。-jc パラメーターは、他のパラメーターと一緒に使用することはできません。

## -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、ロガー・トレース・レベルを設定するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

## logger\_name

必須。トレース・レベルを設定する Managed File Transfer Logger の名前。

## -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、LOGGER1: のすべてのクラスのトレース・レベルが all に設定されています。

```
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger com.ibm.wmqfte=all LOGGER1
```

この例では、トレース・レベルは、LOGGER1 のクラス com.ibm.wmqfte.logger.logger および com.ibm.wmqfte.cmdhandler に対して all に設定されています。

```
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger com.ibm.wmqfte.logger.logger,com.ibm.wmqfte.cmdhandler=moderate  
LOGGER1
```

この例では、-traceLevel パラメーターがオフに設定されているため、サブクラスはトレースから除外されます。com.ibm.outer.inner で始まるクラスを除いて、com.ibm.outer で始まるクラスはすべて、verbose レベルでトレースされます。

```
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger com.ibm.outer=verbose LOGGER1  
fteSetLoggerTraceLevel -traceLogger +com.ibm.outer.inner=off LOGGER1
```

## 戻りコード

| 表 401. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

## z/OS fteSetProductId (z/OS SCRT レコーディング ID の設定)

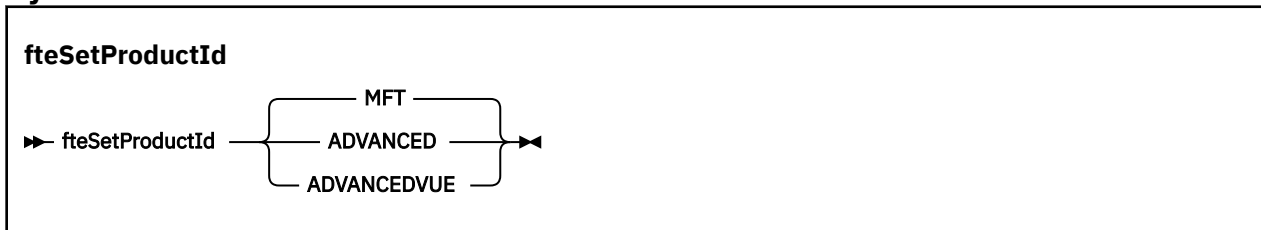
**fteSetProductId** は、インストール済み環境における Managed File Transfer 使用率の記録の対象となる製品タイプを設定する際に使用します。このコマンドは、z/OS でのみ有効です。

## 目的

このコマンドは、1 つ以上の調整キュー・マネージャーが定義された後、またはインストール済み環境用の [MFT installation.properties](#) ファイルが作成された後にいつでも実行できます。

製品使用記録の詳細については、[製品情報のレポート](#)を参照してください。

## Syntax



## パラメーター

使用率レコーディングの対象となる製品タイプ:

以下のいずれかを指定します。

### MFT

スタンドアロン Managed File Transfer 製品として使用率が記録されます (製品 ID は 5655-MF9)。

### ADVANCED

IBM MQ Advanced for z/OS 製品の一部として使用率が記録されます (製品 ID は 5655-AV9)。

### ADVANCEDVUE

IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 製品の一部として使用率が記録されます (製品 ID は 5655-AV1)。

## 戻りコード

| 戻りコード | 説明                                           |
|-------|----------------------------------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。                              |
| 1     | コマンドが正常に終了しなかった場合、または製品タイプが要求された値に設定されていない場合 |

## 関連タスク

MFT 用の調整キュー・マネージャーの構成

## fteSetupCommands (MFT command.properties ファイルの作成)

**fteSetupCommands** コマンドは、Managed File Transfer `command.properties` ファイルを作成します。このプロパティ・ファイルは、コマンドの発行時に IBM MQ ネットワークに接続するキュー・マネージャーの詳細を指定します。

### 重要:

**ALW** AIX, Linux, and Windows システム上で、IBM MQ サーバー・インストール・イメージを使用している場合、コマンドを実行するには、これらの条件を両方とも満たす必要があります:

- IBM MQ。
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。

そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。この制限は、Redistributable Managed File Transfer Agent アーカイブを使用している場合は適用されません。

**z/OS** z/OS システムの場合、コマンドを実行するためには、これらの条件の少なくとも 1 つを満たす必要がある:

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- 環境変数 `BFG_GROUP_NAME` で指定されたグループのメンバーであること (指定されている場合)。

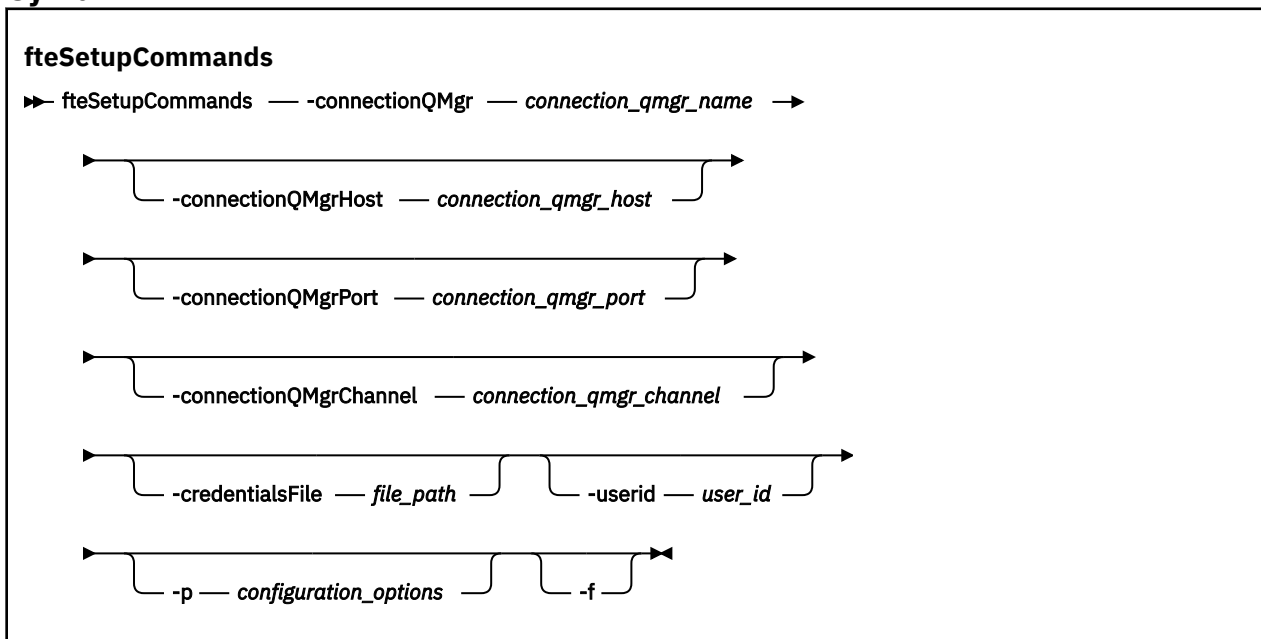
- コマンド実行時に `BFG_GROUP_NAME` 環境変数に値が設定されていない。

## 目的

**fteSetupCommands** コマンドは、調整キュー・マネージャー構成ディレクトリーに `command.properties` ファイルを作成するために使用します。このコマンドは `MQ_DATA_PATH` 環境変数および `installation.properties` ファイルを使用して、`command.properties` ファイルを見つける場所を判別します。**fteSetupCommands** コマンドを発行する前に、調整キュー・マネージャーを既に作成および構成してあることを確認してください。

プロパティ・ファイルについて詳しくは、[MFT command.properties ファイル](#)を参照してください。

## Syntax



## パラメーター

### **-connectionQMGr connection\_qmgr\_name**

必須。IBM MQ ネットワークに接続してコマンドを発行するために使用されるキュー・マネージャーの名前。

### **-connectionQMGrHost connection\_qmgr\_host**

オプション。接続キュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

**-connectionQMGrHost** パラメーターを指定しない場合、バインディング・モード接続が想定されます。このため、クライアント・モードでの接続を使用する場合、このパラメーターは必須です。

**-connectionQMGrHost** パラメーターに値を指定し、**-connectionQMGrPort** プロパティと **-connectionQMGrChannel** プロパティには値を指定しない場合は、デフォルトでポート番号 1414 とチャンネル SYSTEM.DEF.SVRCONN が使用されます。

### **-connectionQMGrPort connection\_qmgr\_port**

オプション。クライアント・モードの接続キュー・マネージャーとの接続に使用されるポート番号。

**-connectionQMGrPort** パラメーターを指定する場合は、**-connectionQMGrHost** パラメーターも指定する必要があります。

### **-connectionQMGrChannel connection\_qmgr\_channel**

オプション。接続キュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

**-connectionQMGrChannel** パラメーターを指定する場合は、**-connectionQMGrHost** パラメーターも指定する必要があります。

### **-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、コマンド・キュー・マネージャーをセットアップするために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteSetupCommands** コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### **-credentialsFile file\_path**

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-fforce** パラメーターを使用する必要があります。

### **-userId user\_ID**

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。**-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

### **-f**

オプション。既存の `command.properties` ファイルを、このコマンドで指定された詳細で強制的に上書きします。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

### 例

```
fteSetupCommands -connectionQMGr QM_NEPTUNE -connectionQMGrHost 9.146.157.241  
-connectionQMGrPort 1414 -connectionQMGrChannel SYSTEM.DEF.SVRCONN
```

## 戻りコード

表 403. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

MFT `command.properties` ファイル


2325 ページの『[fteSetupCoordination \(プロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーのセットアップ\)](#)』

**fteSetupCoordination** コマンドは、Managed File Transfer のプロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーを作成します。

## **fteSetupCoordination (プロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーのセットアップ)**

**fteSetupCoordination** コマンドは、Managed File Transfer のプロパティ・ファイルおよび調整キュー・マネージャー・ディレクトリーを作成します。

### 重要:

 AIX, Linux, and Windows システム上で、IBM MQ サーバー・インストール・イメージを使用している場合、コマンドを実行するには、これらの条件を両方とも満たす必要があります:

- IBM MQ。
- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。

そうでない場合は、エラーメッセージが表示されます。BFGCL0502E: 要求された操作を実行する権限がありません。この制限は、Redistributable Managed File Transfer Agent アーカイブを使用している場合は適用されません。

**z/OS** z/OS システムの場合、コマンドを実行するためには、これらの条件の少なくとも 1 つを満たす必要がある:

- mqm グループのメンバーである (システムに mqm グループが定義されている場合)。
- 環境変数 `BFG_GROUP_NAME` で指定されたグループのメンバーであること (指定されている場合)。
- コマンド実行時に `BFG_GROUP_NAME` 環境変数に値が設定されていない。

## 目的

**fteSetupCoordination** コマンドは、以下の Managed File Transfer オブジェクトを作成するために使用します。

- 調整キュー・マネージャーのディレクトリー
- データ・ディレクトリー `mqft` (存在しない場合)
- `installation.properties` file
- `coordination.properties` file

さらに、このコマンドは以下の MQSC コマンドを提供します。これを調整キュー・マネージャーに対して実行し、Managed File Transfer を構成する必要があります。MQSC コマンドは、トピック、トピック・ストリング、SYSTEM.FTE キュー、およびデフォルト・データベース・ログのキューを作成します。また、これらのコマンドは名前リストを更新して、調整キュー・マネージャーの PSMODE 属性を ENABLED に設定します。

**z/OS** 調整キュー・マネージャーが z/OS 上にある場合、これらの MQSC コマンドを実行する前に、以下の必須オブジェクトが既に存在することを確認する必要があります。

- SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM キュー
- SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST 名前リスト
- SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM および SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM ストリーム

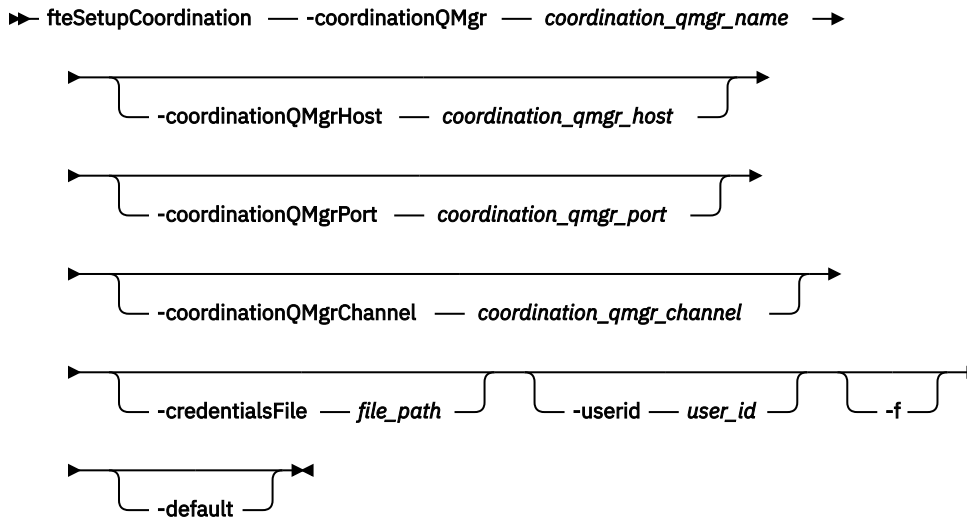
```
DEFINE TOPIC('SYSTEM.FTE') TOPICSTR('SYSTEM.FTE') REPLACE
ALTER TOPIC('SYSTEM.FTE') NPMMSGDLV(ALLAVAIL) PMSGDLV(ALLAVAIL)
DEFINE QLOCAL(SYSTEM.FTE) LIKE(SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM) REPLACE
ALTER QLOCAL(SYSTEM.FTE) DESCR('Stream for WMQFTE Pub/Sub interface')
* Altering namelist: SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST
* Value prior to alteration:
DISPLAY NAMELIST(SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST)
ALTER NAMELIST(SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST) +
  NAMES(SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM+
    ,SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM,SYSTEM.FTE)
* Altering PSMODE. Value prior to alteration:
DISPLAY QMGR PSMODE
ALTER QMGR PSMODE(ENABLED)
```

プロパティ・ファイルについて詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

**z/OS** z/OS を使用している場合は、Managed File Transfer コマンド・テンプレート PDSE ライブラリー・データ・セットから生成されたスクリプトを使用して、JCL から **fteSetupCoordination** コマンドおよびその他のコマンドを発行できます。詳しくは、[MFT エージェントまたはログのコマンド・データ・セットの作成](#)を参照してください。

## Syntax

### fteSetupCoordination



## パラメーター

### **-coordinationQMGr** *coordination\_qmgr\_name*

必須。調整キュー・マネージャーの名前。このキュー・マネージャーは IBM WebSphere MQ 7.0 以降のキュー・マネージャーでなければなりません。

### **-coordinationQMGrHost** *coordination\_qmgr\_host*

オプション。調整キュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。

**-coordinationQMGrHost** パラメーターを指定しない場合、バインディング・モード接続が想定されます。

**-coordinationQMGrHost** パラメーターに値を指定し、**-coordinationQMGrPort** パラメーターと **-coordinationQMGrChannel** パラメーターには値を指定しない場合、ポート番号 1414 とチャンネル SYSTEM.DEF.SVRCONN がデフォルトで使用されます。

### **-coordinationQMGrPort** *coordination\_qmgr\_port*

オプション。調整キュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。

**-coordinationQMGrPort** パラメーターを指定する場合は、**-coordinationQMGrHost** パラメーターも指定する必要があります。

### **-coordinationQMGrChannel** *coordination\_qmgr\_channel*

オプション。調整キュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。

**-coordinationQMGrChannel** パラメーターを指定する場合は、**-coordinationQMGrHost** パラメーターも指定する必要があります。

### **-credentialsFile** *file\_path*

オプション。IBM MQ 認証の詳細の追加先となる、既存または新規の資格情報ファイルの絶対ファイル・パス。

このコマンドは、指定された Managed File Transfer 資格情報ファイルへの一連の IBM MQ 認証詳細の追加をサポートします。このコマンドは、IBM MQ 接続認証を使用可能にしたときに使用してください。既存の詳細を更新する場合は、**-f**force パラメーターを使用する必要があります。

### **-userId** *user\_ID*

オプション。資格情報の詳細を関連付けるために使用するユーザー ID。ユーザー ID を指定しない場合、資格情報の詳細はすべてのユーザーに適用されます。**-credentialsFile** パラメーターも指定する必要があります。

**-f**

オプション。既存の調整キュー・マネージャー構成を、このコマンドで指定された詳細で強制的に上書きします。

**-デフォルト**

オプション。デフォルト構成オプションを、このコマンドで指定された調整キュー・マネージャーに関連付けられているオプションに更新します。

- このパラメータを指定した場合、既存のキューマネージャがデフォルトの調整キューマネージャになります。すべての Managed File Transfer コマンドは、**fteSetupCommands** コマンドの **-p** パラメータを使用してコンフィギュレーション・オプションを設定する必要なく、これを使用する。
- このパラメータを指定しない場合でも、キューマネージャは設定されますが、調整キューマネージャを必要とするすべての Managed File Transfer コマンドについて、**fteSetupCommands** コマンドの **-p** パラメータを使用して設定オプションを指定する必要があります。

詳細については、[2325 ページの『-p configuration\\_options』](#)を参照してください。

**-?または-h**

オプション。コマンド構文を表示します。

**例**

この例では、QM\_SATURN と呼ばれる、クライアント・モードで接続される調整キュー・マネージャのために、必要なオブジェクトがセットアップされている：

```
fteSetupCoordination -coordinationQMgr QM_SATURN
-coordinationQMgrHost myhost.ibm.com -coordinationQMgrPort 1415
-coordinationQMgrChannel SYSTEM.DEF.SVRCONN
```

## 戻りコード

表 404. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連概念

[構成オプション](#)

[coordination.properties ファイルの SSL/TLS プロパティ](#)

### 関連タスク

[MFT 用の調整キュー・マネージャーの構成](#)

 [z/OS での MQMFTCredentials.xml の構成](#)

### 関連資料

[2323 ページの『fteSetupCommands \(MFT command.properties ファイルの作成\)』](#)

**fteSetupCommands** コマンドは、Managed File Transfer `command.properties` ファイルを作成します。このプロパティ・ファイルは、コマンドの発行時に IBM MQ ネットワークに接続するキュー・マネージャの詳細を指定します。

[MFT agent.properties ファイル](#)

## fteShowAgentDetails (MFT エージェントの詳細の表示)

**fteShowAgentDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。



## 目的

**fteShowAgentDetails** コマンドは、調整キュー・マネージャーに接続できる任意のシステムから実行できます。このコマンドは、`coordination.properties` ファイルを使用して、調整キュー・マネージャーに接続します。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

このコマンドで生成されるエージェント状況情報は、エージェントが `SYSTEM.FTE` トピックにパブリッシュする状況メッセージから生成されます。これらのメッセージについては、[2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)を参照してください。**fteShowAgentDetails** コマンドで生成される状況情報を調べれば、最後の状況メッセージがパブリッシュされた時点でのエージェントの状況を確認できます。これらの状況メッセージの頻度は、**agentStatusPublishRateLimit** プロパティの値によって異なります。詳しくは、[MFT agent.properties](#) ファイルを参照してください。

ローカル・エージェントに関する診断情報を表示する場合は、このコマンドにオプションの **-d** パラメーターを指定します。この情報には、現行の転送、スケジュール済み転送、モニター、およびエージェント・キュー項目数が含まれます。これらの情報を使用して、ローカル・エージェントの正常性と状況を判断できます。

 **z/OS** z/OS の場合、IBM MQ 9.0.2 および IBM MQ 9.0.0 Fix Pack 1 以降、**-d** パラメーターは、**fteShowAgentDetails** コマンドが以下によって実行される場合にのみ指定できます。

- エージェント・プロセスを実行しているものと同じユーザー ID。
- エージェント・プロパティ **adminGroup** によって指定されるグループのメンバー。

詳しくは、[MFT agent.properties](#) ファイルの **adminGroup** プロパティを参照してください。

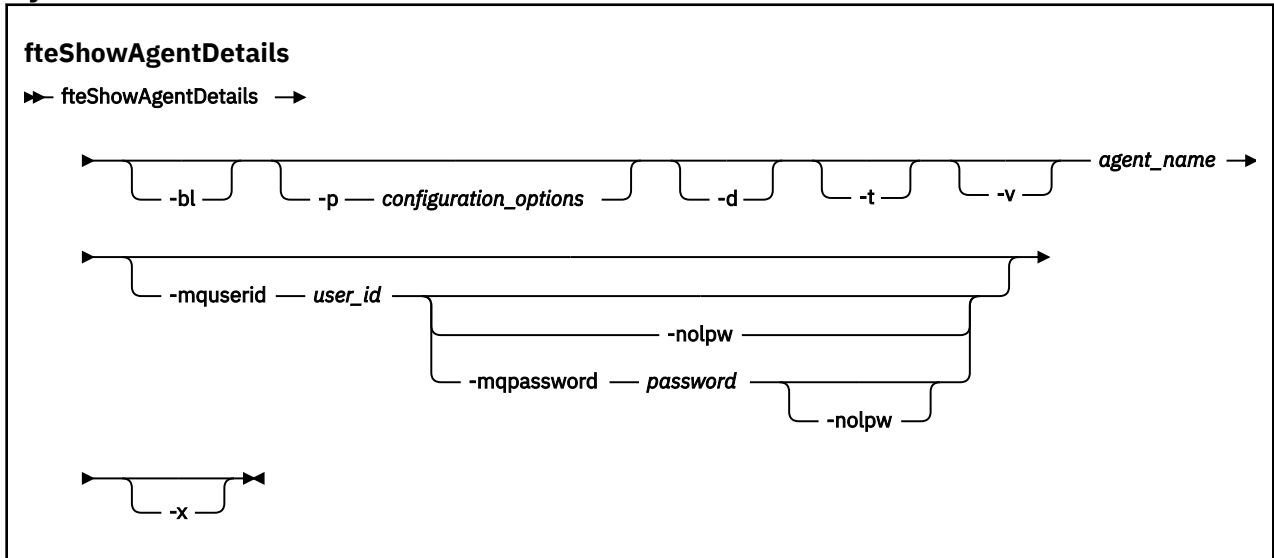
エージェントと同じシステムでコマンドを実行すると、エージェント・プロセス・コントローラーとキュー・マネージャーの状況を確認できます。これらの情報は、問題判別に役立てることができます。また、このコマンドをエージェントと同じシステムで実行すると、エージェントが予期せずに終了した場合に、より詳細なエージェント状況情報を確認できます。

有効なエージェント状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2697 ページの『MFT エージェントの状況値』](#)を参照してください。

エージェント・プロセス・コントローラーの有効な状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2700 ページの『MFT エージェント・プロセス・コントローラーの状況値』](#)を参照してください。

エージェントのトレースの値および FFDC 仕様とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2316 ページの『fteSetAgentTraceLevel \(エージェントの現行トレース・レベルの変更\)』](#)を参照してください。

## Syntax



## パラメーター

### -bl

オプション。追加でエージェントの製品ビルド・レベルを出力します。

### -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、エージェントの詳細を表示する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### -d

オプション。 `agent_name` の診断情報を収集することを指定します。

診断情報はコンソールに出力され、

MQ\_DATA\_PATH\mqft\logs\coordination\_qmgr\_name\agents\agent\_name\logs ディレクトリーの `diagnostics.<yyyyMMdd>.<HHmmss>.<ssss>.<number>.properties` というファイルに書き出されます。エージェントの診断情報が含まれている履歴・ファイルが最大で 5 個作成されます。 `-d` パラメーターを指定して `fteShowAgentDetails` コマンドを実行したときに、エージェントの履歴・ファイルが既に 5 個作成されている場合は、一番古い履歴・ファイルが削除され、そのエージェントの最新の診断情報を含む新しいファイルに置き換えられます。

このパラメーターは、エージェントがローカル・システムで実行されている場合のみ使用できます。

### -t

オプション。簡潔モードを指定します。出力には、デフォルトで **Status Age** 情報が含まれます。この情報を表示したくない場合は、 `-t` パラメーターを指定してコマンドを発行できます。詳しくは、[エージェントが UNKNOWN 状態として表示された場合の対処法](#)を参照してください。

### -v

オプション。冗長モードを指定します。これにより、エージェントに関する追加出力が生成されます。これには、ホスト名、製品バージョン、製品ビルド・レベル、トレース・レベル、初期障害データ・キャプチャー機能 (FFDC) 仕様、および現在のソース転送と宛先転送ごとの転送状態のリストが含まれます。

現在の転送情報は、[2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)で説明されている、エージェント状況のパブリケーションから取得されます。したがって、この転送情報が正確なのは、 `agentStatusPublishRateLimit` プロパティの値の範囲内に限られます。このプロパティの詳細については、[MFT agent.properties ファイルのトピック](#)を参照してください。

## agent\_name

必須。表示する Managed File Transfer Agent の名前。

## -mquserid user\_id

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

## -mqpassword password

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

## -nolpw

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

**注:** **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

## -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## -x

オプション。すべてのアクティブ・インスタンス (存在する場合はスタンバイ・インスタンスも) に関する情報を提供します。

## 例

次の例では、バインディング・エージェントが実行中であり、そのエージェントに対してローカルに **fteShowAgentDetails** コマンドが発行されています。

```
fteShowAgentDetails -v AGENT1
```

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
```

### Agent Information:

```
Name: AGENT1
Type: Standard
Description:
Operating System: Windows Server 2022
Time Zone: Greenwich Mean Time
Product Version: 7.5
Build Level: f000-20120312-0957
Trace Level: com.ibm.wmqfte.Agent=all
com.ibm.wmqfte.common=all
Trace FFDC: com.ibm.wmqfte.common:Any
com.ibm.wmqfte.Agent:1
```

### Agent Controller Information:

```
Controller type: MQMFT Process Controller
Status: STARTED
Status Details: The agent process controller has
started the agent process.
Agent Restarts within Interval: 0
Total Agent Restart Count: 0
```

### Agent Availability Information:

```
Status: READY
Status Details: The agent is running and is publishing
its status at regular intervals. The
last update was received within the
expected time period. The agent is
ready to process transfers, but none
are currently in progress.
```

```

Queue Manager Information:
  Name: QM1
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: AVAILABLE (Last Error MQRC: 0)
  Status Details: The queue manager is available.

```

```

Maximum Number of Running Source Transfers: 25
Maximum Number of Queued Source Transfers: 1000
Source Transfer States:
  No current transfers

```

```

Maximum Number of Running Destination Transfers: 25
Destination Transfer States:
  TransferId State
  414d51204d49414f5720202020202020202020822c5b4a648c0b20 progress
  414d51204d49414f5720202020202020202020822c5b4a346c0b20 progress

```

以下の例では、QMGR1 は、構成オプションの入力として使用されるデフォルト以外の調整キュー・マネージャーであり、**-d** パラメーターを使用して診断情報が要求されます。**fteShowAgentDetails** コマンドは、ローカル・エージェントがある IBM MQ システムで実行されます。

```

fteShowAgentDetails -p QMGR1 -d AGENT1
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name: AGENT1
  Type: Standard
  Description:
  Operating System: Linux
  Time Zone: Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller type: MQMFT Process Controller
  Status: STARTED
  Status Details: The agent process controller has started
                  the agent process.

  Agent Restarts within Interval: 0
  Total Agent Restart Count: 0

Agent Availability Information:
  Status: ACTIVE
  Status Details: The agent is running and is publishing
                  its status at regular intervals. The last
                  update was received within the expected
                  time period. The agent is currently
                  processing one or more transfers.

Queue Manager Information:
  Name: QMGR1
  Transport: Client
  Host: host1.hursley.ibm.com
  Port: 2021
  Channel: SYSTEM.DEF.SVRCONN
  Last Status Reported: UNKNOWN
  Status Details: Information about the queue manager is
                  not available because the agent has a
                  client connection to the queue manager.

Agent Diagnostic Information:

Command Handler Diagnostics:
  Last Command Queue Read Time: 2012-07-30T15:23:10.705Z
  Pending Command Queue Size: 0
  Last Internal Command Type: Resync Request (from sender) -
414d5120514d43414e4445202020202079e20f5064230010
  Last Internal Command Time: 2012-07-30T14:17:10.506Z
  Last External Command Type: New Monitor Request
  Last External Command Time: 2012-07-30T14:10:57.751Z
  Diagnostic Properties File name: C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere
MQ\mqft\logs\MUNGEE\agents\MUNGEE\logs\di
agnostics.20121031.083420.0477.1.properti
es

Command Handler Worker Thread 0 Diagnostics:
  Status: Waiting

Command Handler Worker Thread 1 Diagnostics:
  Status: Waiting

Command Handler Worker Thread 2 Diagnostics:
  Status: Waiting

```

```

Command Handler Worker Thread 3 Diagnostics:
  Status:          Waiting

Command Handler Worker Thread 4 Diagnostics:
  Status:          Waiting

File Transfer Diagnostics:
  Source Transfers:      1
  Destination Transfers: 2

File Transfer 0 Diagnostics:
  Transfer Id:          414d5120514d43414e444520202020202079e20f5064230010
  Role:                 SOURCE
  State:                ReSynchronisingTransfer
  Status:               INACTIVE
  Start Time:           Not started
  Retry Count:          0
  CheckPoint Index:    0
  CheckPoint Position: 0

File Transfer 1 Diagnostics:
  Transfer Id:          414d5120514d43414e4445202020202020c8fbd54f144f0d20
  Role:                 DESTINATION
  State:                RunningTransfer
  CheckPoint Index:    0
  CheckPoint Position: 0
  Write Index:         0
  Write Position:      0

File Transfer 2 Diagnostics:
  Transfer Id:          414d5120514d43414e444520202020202079e20f5086020010
  Role:                 DESTINATION
  State:                RunningTransfer
  CheckPoint Index:    9
  CheckPoint Position: 0
  Write Index:         3
  Write Position:      140923

Monitor 0 Diagnostics:
  Name:               MONITOR1
  Status:             STARTED
  Resource Type:     directory
  Resource:          /tmp/monitor
  Poll Interval:    1 minutes
  Batch Size:       2
  Condition:        Match
  Pattern:          * (wildcard)
  Executing:        false
  Last Execute Start Time: 2012-04-04T16:19:01.852Z
  Last Execute End Time:  2012-04-04T16:19:01.852Z
  Last Execute Match Count: 0

Schedule 1 Diagnostics:
  Id:                 1
  Next Trigger Time: 2012-07-17T16:00+0100
  Occurrences So Far: 14
  Repeat Interval:   hours
  Repeat Frequency:  5
  Source Agent:     AGCANDE
  Destination Agent: AGCANDE
  Source File:      /tmp/source/a.txt, ...
  Destination File: /tmp/dest/a.txt, ...

```

次の例では、バインディング・エージェントが停止し、そのエージェントからリモートに **fteShowAgentDetails** コマンドが発行されています。

```

fteShowAgentDetails AGENT2
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name:               AGENT2
  Type:               Standard
  Description:
  Operating System:   Linux
  Time Zone:          Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller type:    MQMFT Process Controller
  Status:            UNKNOWN
  Status Details:    Information about the agent controller

```

```

is not available, either because the
agent is not running or the agent is
running on a different system.
Agent Restarts within Interval: 0
Total Agent Restart Count: 0

Agent Availability Information:
Status: STOPPED
Status Details: The agent has been stopped. It was shut
down in a controlled manner.

Queue Manager Information:
Name: QM2
Transport: Bindings
Last Status Reported: UNKNOWN
Status Details: Information about the queue manager is
not available, either because the agent
is not running or the agent is running
on a different system.

```

次の例では、エージェント・キュー・マネージャーが停止した状態で、バインディング・エージェントは再始動を待機しています。Total Agent Restart Count: 1 より前にエージェントが既に1回再始動されています。これは、前のエージェント・キュー・マネージャーの再始動が原因である可能性があります。

注: キュー・マネージャー情報については、Last Status Reported に対する Last Error MQRC。この情報は、キュー・マネージャーが使用可能になっても残ります。

```

fteShowAgentDetails AGENT1
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
Name: AGENT1
Type: Standard
Description:
Operating System: Windows Server 2022
Time Zone: Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
Controller type: MQMFT Process Controller
Status: WAITING
Status Details: The agent process controller is waiting
for the queue manager to become
available before starting the agent.

Agent Restarts within Interval: 0
Total Agent Restart Count: 1

Agent Availability Information:
Status: STOPPED
Status Details: The agent has been stopped. It was shut
down in a controlled manner.

Queue Manager Information:
Name: QM1
Transport: Bindings
Last Status Reported: UNAVAILABLE (Last Error MQRC: 2059)
Status Details: The queue manager is unavailable. It
might be that the queue manager has not
been started or an incorrect queue
manager name has been configured. Look
up the MQ reason code reported against
the status to understand the problem.

```

以下の例では、クライアント・モード・エージェントが予期せずに終了しました。エージェント・プロセス・コントローラーは、maxRestartDelay エージェント・プロパティー値によって指定された遅延の後で再始動することによって、状況のリカバリーを試行します。デフォルトの maxRestartDelay エージェント・プロパティー値は -1 です。これにより、エージェント・プロセス・コントローラーが終了します。この例では、maxRestartDelay プロパティー値は 0 より大きい値に設定されている必要があります。Current Agent Restart Count: 4 は、maxRestartInterval エージェント・プロパティーの期間中に 4 回の再始動があったことを意味します。maxRestartCount エージェント・プロパティーが 4 の場合、maxRestartInterval 内で 4 回再始動した後、エージェント・プロセス・コントローラーは maxRestartDelay 秒間待機してからエージェントを再始動します。これはここでのケースです。Total Agent restart Count: 8 によって、これが以前にも起こっていることが示唆されます。この

例は典型的なケースではありません。エージェントの予期しない終了は、エージェントがメモリ不足になった場合や、カスタム・ユーザー出口で何らかのランタイム・エラーが発生した場合にのみ発生することが予想されます。エージェントが予期せず終了した理由の詳細は、エージェントの output0.log ファイルに記載されています。

```
fteShowAgentDetails AGENT3
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name: AGENT3
  Type: Standard
  Description:
  Operating System: Windows Server 2022
  Time Zone: Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller type: MQMFT Process Controller
  Status: RECOVERING
  Status Details: The agent process unexpectedly stopped
                  and the process controller will attempt
                  to restart it.

  Current Agent Restart Count: 4
  Total Agent Restart Count: 8

Agent Availability Information:
  Status: ENDED UNEXPECTEDLY
  Status Details: The agent has ended unexpectedly due to
                  an unrecoverable problem. The agent
                  will be automatically restarted.

Queue Manager Information:
  Name: QM3
  Transport: Client
  Host: host3.hursley.ibm.com
  Port: 3031
  Channel: SYSTEM.DEF.SVRCONN
```

次の例では、Connect:Direct ブリッジ・エージェントの結果が表示されます。

```
fteShowAgentDetails AG_CD1
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name: AG_CD1
  Type: Connect:Direct bridge
  Description:
  Connect:Direct Node Name: CDNODE
  Connect:Direct Node Host: localhost:1363
  Operating System: Windows Server 2022
  Time Zone: Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller type: MQMFT Process Controller
  Status: UNKNOWN
  Status Details: Information about the agent controller
                  is not available, either because the
                  agent is not running or the agent is
                  running on a different system.

  Agent Restarts within Interval: 0
  Total Agent Restart Count: 0

Agent Availability Information:
  Status: STOPPED
  Status Details: The agent has been stopped. It was shut
                  down in a controlled manner.

Queue Manager Information:
  Name: QM_JUPITER
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: UNKNOWN
  Status Details: Information about the queue manager is
                  not available, either because the agent
                  is not running or the agent is running
                  on a different system.
```

**z/OS** 次の例では、z/OS 上で稼働するエージェントを自動リスタート・マネージャー (ARM) に登録します。

```
fteShowAgentDetails AGENTZ
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Agent Information:
  Name:                AGENTZ
  Type:                Standard
  Description:
  Operating System:    z/OS
  Time Zone:          Greenwich Mean Time

Agent Controller Information:
  Controller Type:     z/OS Automatic Restart Manager (ARM)
  Agent registered with ARM: Yes (ELEMENTYPE: SYSBFGAG, ELEMENT: AGENTZ)
  Agent Restarted:    No

Agent Availability Information:
  Status:              READY
  Status Details:      The agent is running and is publishing
                       its status at regular intervals. The last
                       update was received within the expected
                       time period. The agent is ready to
                       process transfers, but none are currently
                       in progress.

Queue Manager Information:
  Name:                ZQM
  Transport:           Bindings
  Last Status Reported: AVAILABLE
  Status Details:      The queue manager is available.
```

このコマンドの出力には、**-x** パラメーターを指定した場合に使用可能なすべてのインスタンスの情報が表示されます。**-x** パラメーターを指定しない場合、出力は現行のフォーマットから変更されないことに注意してください。

```
24-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Host Name:                Type:                Version:
9.122.123.124             Active                9.1.4.0
myhost.ibm.com            Standby               9.1.4.0
10.20.40.123              Standby               9.1.4.0
```

高可用性モードで開始したエージェントでスタンバイ・インスタンスが実行されていない場合、出力にはアクティブ・インスタンスに関する情報のみが含まれます。以下に例を示します。

```
24-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Host:                Type:                Version:
9.122.123.124       Active                9.1.4.0
```

**-x** パラメーターを指定し、エージェントが通常どおりに開始された (つまり、高可用性モードではない) 場合、以下のメッセージを受け取ります。

```
BFGCL0790I: No standby instance information available for agent '<agent name>'.
The agent is either not running or is not publishing status.
```

## 戻りコード

| 表 405. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

2284 ページの『fteListAgents (調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト)』



**fteListAgents** コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transferのエージェントをリストするために使用します。

2697 ページの『MFT エージェントの状況値』

**fteListAgents** と **fteShowAgentDetails** のいずれかのコマンドを実行すると、エージェント状況情報が生成されます。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

2700 ページの『MFT エージェント・プロセス・コントローラーの状況値』

**fteShowAgentDetails** コマンドは、エージェント・プロセス・コントローラーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

## fteShowLoggerDetails (MFT ロガーの詳細の表示)

**fteShowLoggerDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer ロガーの詳細を表示するために使用します。

### 目的

**fteShowLoggerDetails** コマンドは、ロガーと同じシステム上で実行する必要があります。これにより、ロガー・プロセス・コントローラーおよびロガー・キュー・マネージャーの状況が表示されます。これは、問題判別に役立ちます。**fteShowLoggerDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer ロガーに関する以下の詳細をリストします。

- ロガー・コントローラーの状況。
- 特定の間隔におけるロガーの再開数
- ロガーの再開の合計数
- ロガーの可用性状況
- ロガーのキュー・マネージャー名
- ロガーのキュー・マネージャー・トランスポート・タイプ
- ロガー・キュー・マネージャーの最後に報告された状況 (バインディング・トランスポート・モードにのみ適用されます)

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[構成オプション](#)を参照してください。

有効なロガー状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2700 ページの『MFT ロガーの状況値』](#)を参照してください。

ロガー・プロセス・コントローラーの有効な状況値とそれぞれの意味をまとめたリストについては、[2701 ページの『MFT ロガー・プロセス・コントローラーの状況値』](#)を参照してください。

コマンドの出力には、ロガーがキュー・マネージャーに接続するために使用している接続情報が表示されます。ロガーがクライアント・モードで接続されている場合、各出力は以下のとおりです。

### 報告された最後の状況

UNKNOWN として表示されます。

### 状況の詳細

Information about the queue manager is not available because the logger has a client connection to queue manager. として表示されます。

## Syntax

**fteShowLoggerDetails**

▶▶ fteShowLoggerDetails -p configuration\_options logger\_name ◀◀

## パラメーター

### **-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、ロガーの詳細を表示する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### **logger\_name**

必須。表示する Managed File Transfer ロガーの名前。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

次の例では、開始されたロガーに対してローカルで **fteShowLoggerDetails** コマンドが発行されています。

```
fteShowLoggerDetails LOGGER1
```

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Logger Controller Information:
  Status: STARTED
  Status Details: The logger process controller has
                  started the logger process.
  Logger Restarts within Interval: 0
  Total Logger Restart Count: 0

Queue Manager Information:
  Name: QM_gbthink
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: AVAILABLE
  Status Details: The queue manager is available.
```

次の例では、キュー・マネージャーが使用不可であることが原因で待機しているロガーに対して、ローカルで **fteShowLoggerDetails** コマンドが発行されています。

```
fteShowLoggerDetails LOGGER2
```

```
5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Logger Controller Information:
  Status: WAITING
  Status Details: The logger process controller is
                  waiting for the queue manager to
                  become available before starting the
                  logger.
  Logger Restarts within Interval: 0
  Total Logger Restart Count: 0

Logger Availability Information:
  Status: STOPPED
  Status Details: The logger has been stopped. It was
                  shut down in a controlled manner.

Queue Manager Information:
  Name: QM_gbthink
  Transport: Bindings
  Last Status Reported: UNAVAILABLE (Last Error MQRC: 2059)
  Status Details: The queue manager is unavailable. It
                  might be that the queue manager has
                  not been started or an incorrect
                  queue manager name has been
                  configured. Look up the MQ reason code
                  reported against the status to
                  understand the problem.
```



z/OS における次の例では、実行中のロガー (ARM に未登録) を示します。

```
fteShowLoggerDetails loggerv8
```

```
5655-MFT, 5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Logger Controller Information:
  Controller Type:          z/OS Automatic Restart Manager (ARM)
  Registered with ARM:     No
  Restarted:               n/a

Queue Manager Information:
  Name:                    FT8E
  Transport:               Bindings
  Last Status Reported:    AVAILABLE
  Status Details:          The queue manager is available.
```

## z/OS

z/OS における次の例では、実行されていない、または別のシステムで実行中のロガーを示します。

```
fteShowLoggerDetails loggerv8
```

```
5655-MFT, 5724-H72 Copyright IBM Corp. 2008, 2025. ALL RIGHTS RESERVED
Logger Controller Information:
  Controller Type:          UNKNOWN

Queue Manager Information:
  Name:                    FT8E
  Transport:               Bindings
  Last Status Reported:    UNKNOWN
  Status Details:          Information about the queue manager is
                           not available, either because the
                           logger is not running, or the logger
                           is running on a different system.
```

## 戻りコード

| 表 406. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連資料

2700 ページの『MFT ロガーの状況値』

**fteShowLoggerDetails** コマンドは、ロガーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

2701 ページの『MFT ロガー・プロセス・コントローラーの状況値』

**fteShowLoggerDetails** コマンドは、ロガー・プロセス・コントローラーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

### fteStartAgent (MFT エージェントの開始)

エージェントを使用してファイル転送を実行するには、まずエージェントを開始する必要があります。

**fteStartAgent** コマンドは、コマンドを発行したシステム上でエージェントを起動する。

### 目的

MFT プロセスコントローラは、エージェントの起動を管理し、そのプロセスが何らかの理由で終了した場合に再起動する。しかし、エージェントプロセスコントローラは、エージェントの失敗率が高い場合など、エージェントの再スタートを試みる前に、一定期間待機することがあります。IBM MQ 管理者は、**fteStartAgent** コマンドを使用して、この待機を無効にし、エージェントの起動を開始することが

できる。エージェントプロセスコントローラがキューマネージャが利用可能になるのを待っていた場合、このコマンドは、エージェントプロセスコントローラがキューマネージャに再接続することを試みます。

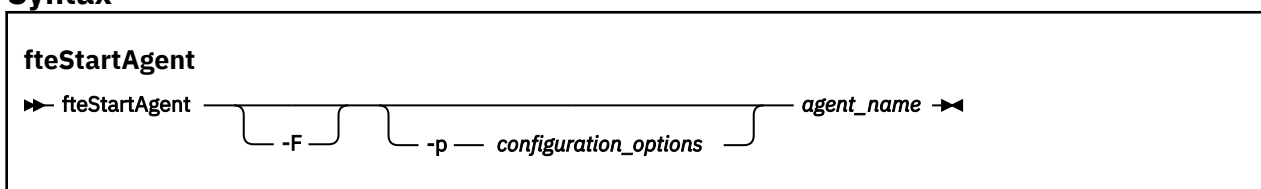
**Windows** `fteCreateAgent` または `fteModifyAgent` コマンドを使用して、'Windows サービスとして実行するようにエージェントを設定した場合、'**fteStartAgent** コマンドを実行すると、'Windows サービスが起動します。

エージェントが開始しない、または既に開始済みの場合、このコマンドはエラーを戻します。エージェントは、`agent.properties` ファイルに定義されている値に基づいてキュー・マネージャと通信します。

このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定するのは、デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合のみです。詳しくは、[MFT agent.properties ファイル](#)を参照してください。

注: エージェントのイベントログファイル (`output0.log`) には、**fteStartAgent** コマンドの結果を理解するのに役立つ詳細な情報が含まれています。

## Syntax



## パラメーター

### -F

オプション。このパラメーターは、エージェント・デーモンをフォアグラウンド・プロセスとして実行します。デフォルトで、エージェント・デーモンはバックグラウンドで実行されます。

Windows 上で実行していて、**fteCreateAgent** コマンドまたは **fteModifyAgent** コマンドを使用して Windows サービスとして実行するようにエージェントを構成した場合は、**-F** パラメーターによってこの構成がオーバーライドされます。

### -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、エージェントを開始する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャ以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### agent\_name

必須。開始する Managed File Transfer エージェントの名前。

### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、AGENT2 がフォアグラウンドで開始および実行されます。

```
fteStartAgent -F AGENT2
```

以下の例 (AIX and Linux システムの場合) では、AGENT2 が非デフォルト調整キュー・マネージャ QM\_SATURN により開始されます。

```
./fteStartAgent -p QM_SATURN AGENT2
```

このコマンドは、**fteStartAgent** へのパスを次のように指定しても実行することができます。

```
path/fteStartAgent agentname
```

## 戻りコード

| 戻りコード | 説明                       |
|-------|--------------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。          |
| 1     | コマンドは不成功に終わった            |
| 78    | 構成エラーが発生しました。            |
| 79    | MFT 例外が発生した              |
| 80    | Java の IOException が発生した |
| 81    | MFT プロセス間通信エラーが発生        |

注: コマンド行で **-w** パラメーターを使用しない限り、戻りコードは常に 0 または 1 になります。

## 応答

場合によっては、**fteStartAgent** コマンドを実行した後、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。

- **fteStartAgent** コマンドを実行して以下のエラー・メッセージが表示された場合、Managed File Transfer と競合する他のライブラリー・パスが、ご使用の環境に含まれている可能性があります。

BFGCL0001E: 内部エラーが発生しました。 例外: 'CC=2;RC=2495;AMQ8568:  
ネイティブ JNI ライブラリー「mqjbnd」が見つかりませんでした。 [3=mqjbnd]

LD\_LIBRARY\_PATH または LIBPATH 環境変数に、64 ビット版ライブラリーを 32 ビット版ライブラリーより先に参照するように設定している場合に、(現在、ほとんどのプラットフォームで使用されている) 32 ビット版の Java を使用してエージェントを実行すると、このエラーが発生します。

この問題を解決するには、Managed File Transfer エージェントのプロパティ `javaLibraryPath` を、ライブラリーの正しい場所を参照するように設定します。例えば、AIX の mqjbnd の場合、`/usr/mqm/java/lib` に設定します。Linux の mqjbnd の場合、`/opt/mqm/java/lib` に設定します。

## 関連タスク

 [z/OS での MFT エージェントの開始](#)

[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#)

[MFT エージェントのリスト](#)

[MFT エージェントの停止](#)

## fteStartLogger (MFT ロガーの開始)

**fteStartLogger** コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

## 目的

**fteStartLogger** コマンドは、ロガーを開始するために使用します。

調整キュー・マネージャーと同じシステム上で実行されるファイル・アプリケーションまたはデータベース・アプリケーションをロガーにすることができます。詳しくは、[MFT ロガーの構成](#)を参照してください。

IBM WebSphere MQ 7.5 以降の場合、ロガー・プロセス・コントローラーがロガーの始動を管理します。ただし、ロガー・プロセス・コントローラーは、ロガーの障害が高い比率で発生している場合などには、

一定期間待機してから、ロガーの始動を再試行します。IBM MQ 管理者は、**fteStartLogger** コマンドを使用してこの待機を無効にし、ロガーの始動を開始できます。キュー・マネージャーが使用可能になるのをロガー・プロセス・コントローラーが待機している場合は、このコマンドによって、ロガー・プロセス・コントローラーによるキュー・マネージャーへの再接続の試みも開始されます。

**Windows** コマンドを使用してロガーを Windows サービスとして実行するように設定した場合、**fteModifyLogger****fteStartLogger** コマンドを実行すると、Windows サービスが開始されます。

ロガーが開始しない、または既に開始済みの場合、このコマンドはエラーを戻します。

ロガーは、`logger.properties` ファイルに定義されている値に基づいて、そのキュー・マネージャーと通信します。

このコマンドに **-p** パラメーターを指定するのは、デフォルトとは異なる一連の構成オプションを使用する場合のみです。ロガー・プロパティについて詳しくは、[MFT ロガーの構成プロパティ](#)を参照してください。

## 構文

### fteStartLogger

```
► fteStartLogger -p configuration_options -F logger_name ◄
```

## パラメーター

### -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、ロガーを開始する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、**fteStartLogger** は、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### -F

オプション。ロガーをフォアグラウンド・プロセス (デフォルトのバックグラウンド・プロセスではない) として実行します。**fteModifyLogger** コマンドを使用してロガーを Windows サービスとして実行するように構成した場合は、**-F** パラメーターによってこの構成がオーバーライドされます。

### -? または -h

オプション。コマンド構文を表示します。

### logger\_name

必須。開始する Managed File Transfer ロガーの名前。

## 例

この例では、ロガーは前もって `logger1` という名前で作成されています。次のコマンドは、このロガーをフォアグラウンド・プロセスとして開始する方法を示しています。

```
fteStartLogger -F logger1
```

## 戻りコード

| 表 408. 戻りコード名と説明 |                 |
|------------------|-----------------|
| 戻りコード            | 説明              |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。 |

表 408. 戻りコード名と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連概念

[MFT ロガーのエラー処理とリジェクト](#)

### 関連タスク

[MFT ロガーの構成](#)

### 関連資料

2298 ページの『[fteModifyLogger\(「MFT ロガーを「Windows サービスとして実行」\)](#)』

**fteModifyLogger** コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

2348 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

**fteStopLogger** コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

## fteStartMonitor (MFT リソース・モニターを開始)

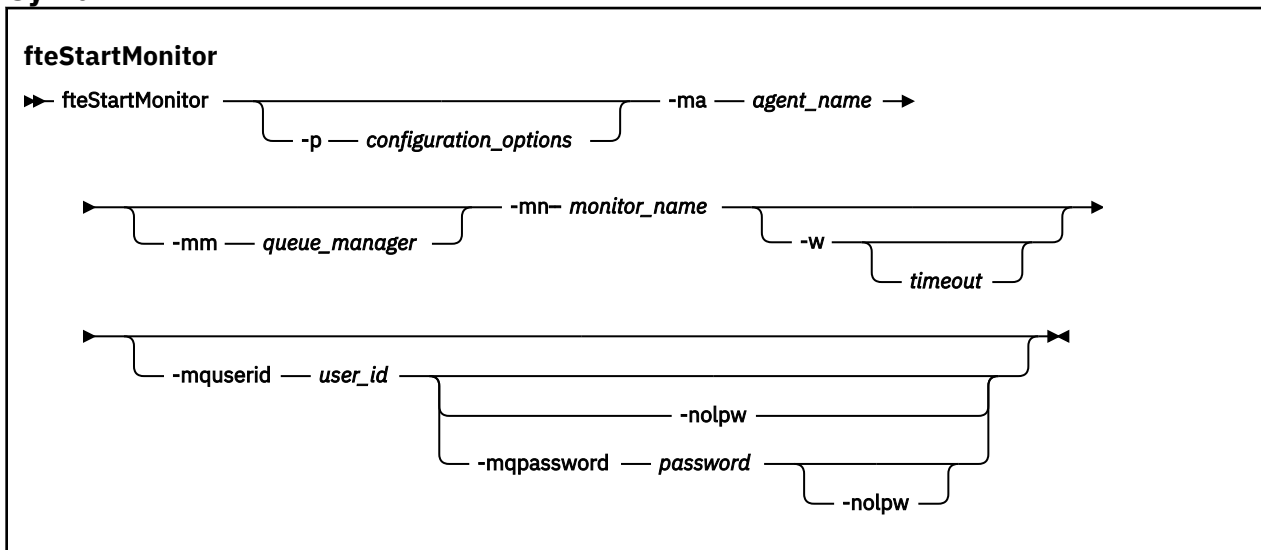
**fteStartMonitor** コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から開始します。

### 目的

IBM MQ 9.3.0 以降では、**fteStartMonitor** コマンドを使用することによって、エージェントを停止したり再始動したりする必要なしで、リソース・モニターを開始できます。

このコマンドは、Managed File Transfer コマンド・コンポーネントがインストールされている任意のシステムから実行できます。つまりこれは、リソース・モニターを所有しているエージェントが実行されているシステムに限らず、どこからでもリソース・モニターを開始できるということを意味します。

### Syntax



### パラメーター

#### -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、リソース・モニターを開始するために使用される構成オプションのセットを決定します。**-p** パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣

例により、これは調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

**-ma agent\_name**

必須。リソース・モニター操作を実行しているエージェントの名前。

**-mm queue\_manager**

オプション。エージェントの接続先キュー・マネージャーの名前。

**fteStartMonitor** コマンドは、コマンド・キュー・マネージャーに接続します。コマンド・キュー・マネージャーがモニター・エージェントのエージェント・キュー・マネージャーでもある場合、**-mm** パラメーターはオプションです。そうでない場合は、**-mm** パラメーターを使用してエージェント・キュー・マネージャーを指定する必要があります。

**-mn monitor\_name**

必須。開始するリソース・モニターの名前。

**-w Timeout**

オプション。エージェントの応答を timeout で示される秒数まで待機することを指定します。タイムアウトを指定しない場合、またはタイムアウト値としてマイナス 1 を指定した場合、コマンドはエージェントの応答を永久に待ちます。このオプションを指定しない場合、デフォルトではエージェントの応答を 5 秒まで待機します。

**-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

**-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

このコマンドは、デフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造でキュー・マネージャーに送信します。

**-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定したが、**-mqpassword** を指定しなかった場合は、表示されない関連パスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

## 例 1

以下のコマンドは、同じマシンで実行されているエージェントでリソース・モニターを開始します。

```
fteStartMonitor -mn MNTR -ma SOURCE
```

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

```
BFGCL0816I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued).  
BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。
```

以下のイベントがエージェントの output0.log に記録されます。

```
BFGDM0032I: モニター MNTR が開始されました (Monitor MNTR has been started).
```

外部戻りコード = 0

## 例 2

以下のコマンドは、異なるマシンで実行されているエージェントでリソース・モニターを開始します。



```
fteStartMonitor -mn MNTR -ma SOURCE -mm SRCQM
```

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

```
BFGCL0816I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued).  
BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。
```

以下のイベントがエージェントの `output0.log` に記録されます。

```
BFGDM0032I: モニター MNTR が開始されました (Monitor MNTR has been started)。
```

## 他のメッセージの例

以下のいずれかのメッセージが表示される場合は、**-v** パラメーターを指定した **fteListMonitors** コマンドを使用してエージェントの状態を確認できます。**-v** パラメーターは、リソース・モニターの状況 (リソース・モニターが開始されているか停止されているか、モニターされているディレクトリー・リソース・パス、トリガー条件など) に関する追加情報を含む詳細出力を生成します。

### リソース・モニターが既に開始済みの状態であるとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

```
BFGCL0816I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued).  
BFGCL0814I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」は既に実行中です (Resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' is already running)。
```

### リソース・モニターが停止されているエージェント内のものであるとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

```
BFGCL0816I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued).  
BFGCL0253W: タイムアウト内にエージェントからのコマンドに対する確認応答がありません。
```

### 指定されたエージェントが不明のとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

```
BFGUB0009E: The following required property file is missing:  
"/root/mftdata/mqft/config/MFTHAQM/agents/UNKNOWNAGENT/agent.properties"
```

### 指定されたリソース・モニターが指定されたエージェント内で見つからないとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

```
BFGCL081608I: エージェント「IJQ」のリソース・モニター「UNKNOWNMONITOR」の開始の要求が発行されました (A request to start resource monitor 'UNKNOWNMONITOR' of agent 'IJQ' has been issued).  
BFGCL0250E: モニターは、指定されたエージェント上に見つかりませんでした (The monitor could not be found on the given agent)。
```

## 戻りコード

| 表 409. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

## 関連タスク

[MFT リソース・モニターの開始](#)

## 関連資料

[2287 ページの『fteListMonitors \(MFT リソース・モニターのリスト\)』](#)

コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

[2350 ページの『fteStopMonitor \(MFT リソース・モニターの停止\)』](#)

**fteStopMonitor** コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から停止します。

## fteStopAgent (MFT エージェントの停止)

**fteStopAgent** コマンドは、Managed File Transfer のエージェントを制御された仕方ですべて停止させるか、必要であれば **-i** パラメーターを使用してエージェントを即時に停止させるために使用します。

### 目的

**fteStopAgent** コマンドを使用してエージェントを停止すると、停止する前にエージェントが現行のファイル転送を完了することや、エージェントが現在ファイルを転送中であってもエージェントを即時に停止することができます。エージェントが停止してしまうと、再始動するまでそのエージェントを使用してファイルを転送することはできません。

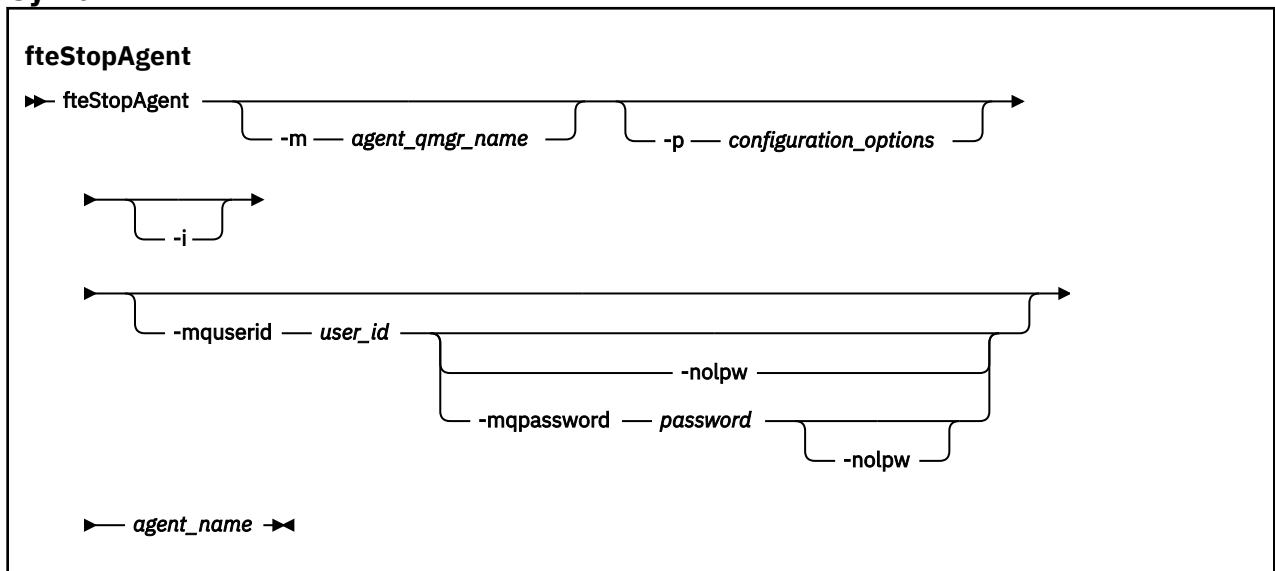
停止するエージェントが IBM MQ ネットワークに接続されている場合は、IBM MQ ネットワークに接続してエージェント・キュー・マネージャーに経路指定できる任意のシステムから **fteStopAgent** コマンドを実行できます。具体的には、このコマンドを実行する場合、このシステムに Managed File Transfer コンポーネント (Service またはエージェント) をインストールし、IBM MQ ネットワークと通信するように構成しておく必要があります。接続の詳細を使用できない場合は、ローカル・システムのデフォルト・キュー・マネージャーに対してバインディング・モードで接続されます。command.properties が存在しない場合は、エラーが生成されます。

停止するエージェントが IBM MQ ネットワークに接続されていない場合 (例えば、IBM MQ ネットワークが現在は使用不可の場合など) は、そのエージェントが実行されているシステムからのみ **fteStopAgent** コマンドを実行できます。IBM MQ ネットワークに接続されていないエージェントを停止するには、そのエージェントを実行しているユーザーが **fteStopAgent** コマンドを実行する必要があります。または、そのエージェントが Windows システムで実行されている場合には、このコマンドを管理者として実行することもできます。

デフォルト・セットとは異なる構成オプションのセットを使用する場合にのみ、このコマンドにオプションの **-p** パラメーターを指定してください。詳しくは、[MFTagent.properties](#) ファイルを参照してください。

**Windows** エージェントが Windows サービスとして実行中の場合、**fteStopAgent** コマンドを実行すると、Windows サービスが停止します。詳しくは、[Windows サービスとしての MFT エージェントの開始](#) を参照してください。

### Syntax



## パラメーター

### **-m agent\_qmgr\_name**

オプション。停止するエージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。

エージェントがリモート・システム上にある場合、またはエージェントがローカル・システム上にあるがエージェントを開始したユーザーではない場合は、**-m** パラメーターを使用し、適切な権限を持っている必要があります。権限について詳しくは、[MFT 固有リソースのグループ権限の制限](#)を参照してください。

### **-p configuration\_options**

オプション。このパラメーターは、エージェントを停止する要求を発行するために使用される構成オプションのセットを決定します。このパラメーターの入力には、デフォルト調整キュー・マネージャー以外の名前を使用します。これで、コマンドは、デフォルト以外の調整キュー・マネージャーと関連付けられたプロパティ・ファイルのセットを使用します。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの調整キュー・マネージャーに基づいた構成オプションのセットが使用されます。

### **-i**

オプション。即時にエージェントを停止します。エージェントは、現在進行中の転送を完了しません。

**-i** パラメーターを指定しない場合、エージェントは現在進行中の転送をすべて完了しますが、新しい転送は開始しません。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで [MQCSP](#) 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### **agent\_name**

必須。停止する Managed File Transfer エージェントの名前。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、キュー・マネージャー QM\_JUPITER 上のエージェント AGENT2 が停止します。AGENT2 が接続するこのキュー・マネージャーは、構成オプションのセットで指定されているものと異なるので、**-m** パラメーターが使用されます。

```
fteStopAgent -m QM_JUPITER AGENT2
```

## 戻りコード

| 表 410. 戻りコード名と説明 |                   |
|------------------|-------------------|
| 戻りコード            | 説明                |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1                | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連タスク

MFT エージェントの停止

 z/OS での MFT エージェントの停止

### 関連資料

2339 ページの『fteStartAgent (MFT エージェントの開始)』

エージェントを使用してファイル転送を実行するには、まずエージェントを開始する必要があります。

**fteStartAgent** コマンドは、コマンドを発行したシステム上でエージェントを起動する。

## fteStopLogger (MFT ロガーの停止)

**fteStopLogger** コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

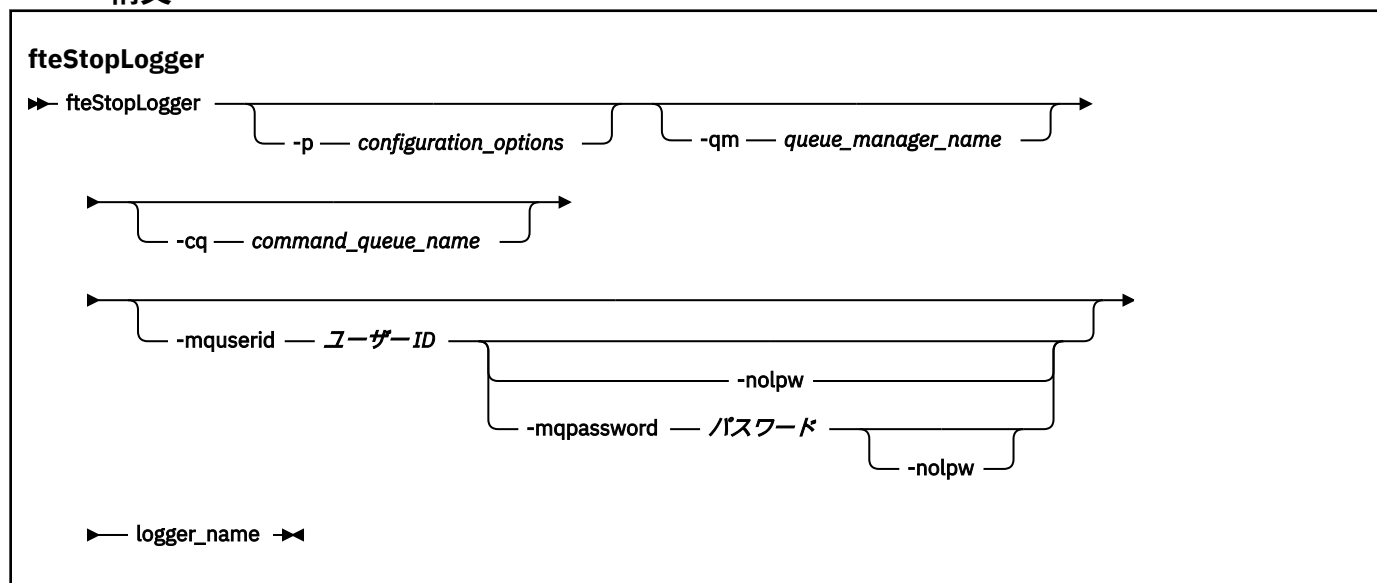
### 目的

**fteStopLogger** コマンドは、ロガーを停止するために使用します。ロガーは、管理対象ファイル転送アクティビティの履歴をファイルに記録するファイル・ロガーか、履歴をデータベースに記録するデータベース・ロガーのいずれかになります。

### スタンドアロン・ロガー・プロセスの停止に関する追加の注記

ロガーが Windows サービスとして実行中の場合、**fteStopLogger** コマンドを実行すると、Windows サービスが停止します。

### 構文



## パラメーター

### **-p (configuration\_options)**

オプション。ログの停止に使用される構成オプションのセットを決定します。**-p** パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣例として、この値は調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

### **-qm (queue\_manager\_name)**

オプション。デフォルトでは、ログのコマンド・キューは、**-p** パラメーター (またはそのデフォルト) によって指定された調整キュー・マネージャー上にあると想定されます。別の場所にあるコマンド・キューにログ・コマンドを送信する場合は、**-qm** パラメーターを使用して代替宛先を指定します。すべての場合において、このコマンドは、メッセージの最終宛先に関係なく、**-p** パラメーターで指定されたコマンド・キュー・マネージャーに接続します。

### **-cq (command\_queue\_name)**

オプション。停止メッセージの送信先のコマンド・キューを指定します。ほとんどの場合、ログはデフォルトのキュー名を使用するので、このパラメーターは必要ありません。

### **-mquserid (user\_id)**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

IBM MQ 9.3 以降、このコマンドはデフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造内のキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注: **-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

### **logger\_name**

必須。停止する Managed File Transfer ログの名前。

### **-? または -h**

オプション。コマンド構文を表示します。

## 例

この例では、ログは前もって logger1 という名前で作成されており、現在実行中です。次のコマンドは、このログを停止する方法を示しています。

```
fteStopLogger logger1
```

## 戻りコード

| 表 411. 戻りコード名と説明 |                 |
|------------------|-----------------|
| 戻りコード            | 説明              |
| 0                | コマンドが正常に完了しました。 |

| 表 411. 戻りコード名と説明 (続き) |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 戻りコード                 | 説明                |
| 1                     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連タスク

MFT ロガーの構成

### 関連資料

2298 ページの『fteModifyLogger(「MFT ロガーを「Windows サービスとして実行」)』

**fteModifyLogger** コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ 管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

2341 ページの『fteStartLogger (MFT ロガーの開始)』

**fteStartLogger** コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

## fteStopMonitor (MFT リソース・モニターの停止)

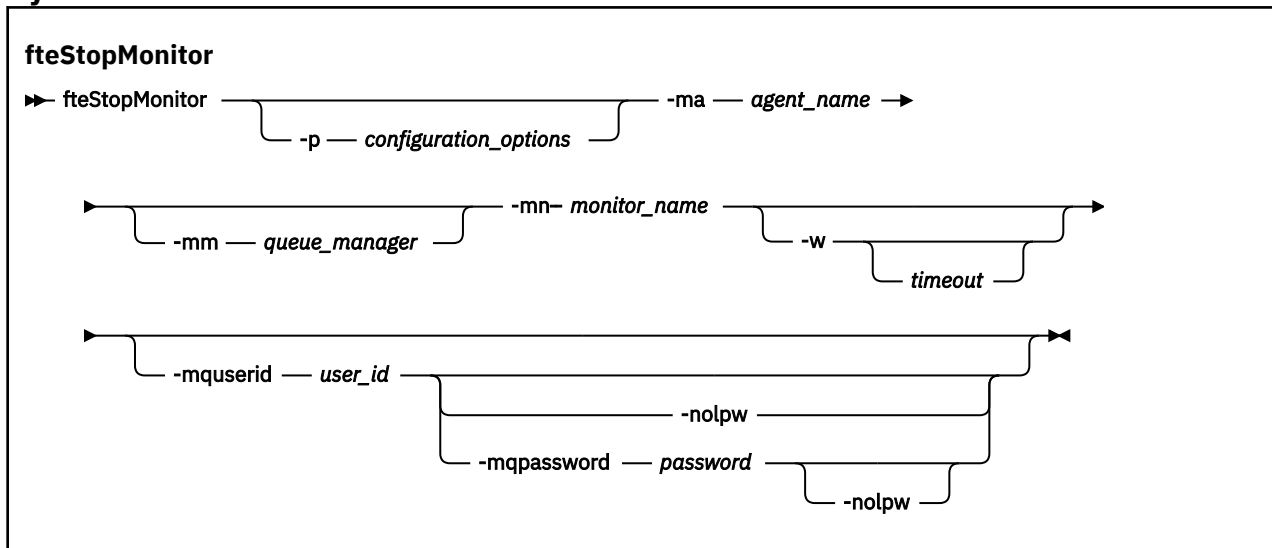
**fteStopMonitor** コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から停止します。

### 目的

IBM MQ 9.3.0 以降では、**fteStopMonitor** コマンドを使用することによって、エージェントを停止したり再始動したりする必要なしで、リソース・モニターを停止できます。

このコマンドは、Managed File Transfer コマンド・コンポーネントがインストールされている任意のシステムから実行できます。つまりこれは、リソース・モニターを所有しているエージェントが実行されているシステムに限らず、どこからでもリソース・モニターを停止できるということを意味します。

### Syntax



### パラメーター

#### -p configuration\_options

オプション。このパラメーターは、リソース・モニターを停止するために使用される構成オプションのセットを決定します。**-p** パラメーターの値として、一連の構成オプションの名前を使用します。慣例により、これは調整キュー・マネージャーの名前です。このパラメーターを指定しない場合、デフォルトの構成オプションのセットが使用されます。

### **-ma agent\_name**

必須。リソース・モニター操作を実行しているエージェントの名前。

### **-mm queue\_manager**

オプション。エージェントの接続先キュー・マネージャーの名前。

**fteStopMonitor** コマンドは、コマンド・キュー・マネージャーに接続します。コマンド・キュー・マネージャーがモニター・エージェントのエージェント・キュー・マネージャーでもある場合、**-mm** パラメーターはオプションです。そうでない場合は、**-mm** パラメーターを使用してエージェント・キュー・マネージャーを指定する必要があります。

### **-mn monitor\_name**

必須。停止するリソース・モニターの名前。

### **-w Timeout**

オプション。timeout 値を指定しない場合、デフォルトではエージェントの応答を 5 秒まで待機します。

timeout 値は、エージェントの応答時間の値を秒単位で指定します。タイムアウト値としてマイナス 1 を指定した場合、コマンドはエージェントの応答を永久に待機します。

### **-mquserid user\_id**

オプション。コマンド・キュー・マネージャーで認証するユーザー ID を指定します。

### **-mqpassword password**

オプション。調整キュー・マネージャーで認証するパスワードを指定します。

**-mqpassword** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。**-mquserid** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードの入力を求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

このコマンドは、デフォルトで MQCSP 認証を使用し、認証されるユーザー ID とパスワードを MQCSP 構造でキュー・マネージャーに送信します。

### **-nolpw**

オプション。12 文字を超えるパスワードをサポートしないキュー・マネージャーにコマンドが接続する場合は、このパラメーターを指定します。

**-nolpw** パラメーターを指定する場合は、**-mquserid** パラメーターも指定する必要があります。

**-mquserid** および **-nolpw** を指定し、**-mqpassword** を指定しない場合は、関連付けられたパスワードを入力するように求めるプロンプトが出されますが、これは表示されません。

注：**-nolpw** オプションを指定し、パスワードが 12 文字より長い場合、コマンドは失敗し、エラー・メッセージ BFGCL0829E が出されます。

## **例 1: 同じマシン上のリソース・モニターとエージェント**

以下のコマンドは、同じマシンで実行されているエージェントのリソース・モニターを停止します。

```
fteStopMonitor -mn MNTR -ma SOURCE
```

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

```
BFGCL0813I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued).  
BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。
```

以下のイベントがエージェントの output0.log に記録されます。

```
BFGDM0069I: モニター MNTR が停止しました (Monitor MNTR has been stopped)。
```

## **例 2 - 異なるマシン上で実行されているリソース・モニターとエージェント**

以下のコマンドは、異なるマシンで実行されているエージェントのリソース・モニターを停止します。

```
fteStopMonitor -mn MNTR -ma SOURCE -mm SRCQM
```

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0251I: 要求が正常に完了しました。

以下のイベントがエージェントの output0.log に記録されます。

BFGDM0069I: モニター MNTR が停止しました (Monitor MNTR has been stopped)。

## 他のメッセージの例

以下のいずれかのメッセージが表示される場合は、**-v** パラメーターを指定した **fteListMonitors** コマンドを使用してエージェントの状態を確認できます。**-v** パラメーターは、リソース・モニターの状況 (リソース・モニターが開始されているか停止されているか、モニターされているディレクトリー・リソース・パス、トリガー条件など) に関する追加情報を含む詳細出力を生成します。

### リソース・モニターが既に停止状態であるとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0815I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」は既に停止しています (Resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' is already stopped)。

### リソース・モニターが停止されているエージェント内のものであるとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「SOURCE」のリソース・モニター「MNTR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'MNTR' of agent 'SOURCE' has been issued)。

BFGCL0253W: タイムアウト内にエージェントからのコマンドに対する確認応答がありません。

### 指定されたエージェントが不明のとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGUB0009E: The following required property file is missing:  
"/root/mftdata/mqft/config/MFTHAQM/agents/UNKNOWNAGENT/agent.properties"

### 指定されたリソース・モニターが指定されたエージェント内で見つからないとき

このコマンドは、以下のメッセージを出力します。

BFGCL0813I: エージェント「IJQ」のリソース・モニター「UNKNOWNMONITOR」の停止の要求が発行されました (A request to stop resource monitor 'UNKNOWNMONITOR' of agent 'IJQ' has been issued)。

BFGCL0250E: モニターは、指定されたエージェント上に見つかりませんでした (The monitor could not be found on the given agent)。

## 戻りコード

| 戻りコード | 説明                |
|-------|-------------------|
| 0     | コマンドが正常に完了しました。   |
| 1     | コマンドは正常に終了しませんでした |

### 関連タスク

[MFT リソース・モニターの停止](#)

### 関連資料

2287 ページの『[fteListMonitors \(MFT リソース・モニターのリスト\)](#)』

コマンド行から **fteListMonitors** コマンドを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの既存のリソース・モニターをすべてリストできます。

2343 ページの『[fteStartMonitor \(MFT リソース・モニターの開始\)](#)』

**fteStartMonitor** コマンドは、Managed File Transfer のリソース・モニターをコマンド行から開始します。

## MQIPT コマンド・リファレンス

さまざまな IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) コマンドの構文と使用方法に関する参照情報。



## mqipt (MQIPT の開始)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) を開始します。

### 目的

**mqipt** コマンドを使用して MQIPT を開始します。オプションで、開始する MQIPT インスタンスに付ける名前を指定できます。

### Syntax

```
➤ mqipt — home_directory — -n mqipt_name — -sf encryption_key_file ➤
```

### 必要なパラメーター

#### **home\_directory**

mqipt.conf 構成ファイルが存在する MQIPT ホーム・ディレクトリー。MQIPT ホーム・ディレクトリーは、絶対パスで指定することも、コマンド・シェルの現行作業ディレクトリーを基準にした相対パスで指定することもできます。

### オプション・パラメーター

#### **-n mqipt\_name**

開始する MQIPT インスタンスに付ける名前。MQIPT インスタンスの名前は、コマンド・ポートを使用せずに **mqiptAdmin** コマンドで MQIPT のローカル・インスタンスを管理するために使用されます。このパラメーターを指定しない場合は、MQIPT のホーム・ディレクトリーの名前が MQIPT インスタンスの名前として使用されます。

#### **-sf encryption\_key\_file**

パスワード暗号鍵が含まれているファイルの名前。MQIPT はこの暗号鍵を使用して、mqipt.conf 構成ファイル内の暗号化パスワードにアクセスします。

パスワード暗号鍵ファイルや、MQIPT の開始時にファイル名を指定する他の方法については、[パスワード暗号鍵の指定を参照してください](#)。

MQIPT で使用するために保管するパスワードの暗号化方法の詳細については、[保管されるパスワードの暗号化を参照してください](#)。

## mqiptAdmin (MQIPT の管理)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) のアクティブ・インスタンスに対して管理コマンドを実行します。

### 目的

**mqiptAdmin** コマンドを使用して、MQIPT のアクティブ・インスタンスに対して管理コマンドを実行します。

### 使用上の注意

**mqiptAdmin** コマンドは、以下のいずれかの方式を使用して、管理する MQIPT のアクティブ・インスタンスに接続します。

- コマンド・ポートへのネットワーク接続によって
- コマンド・ポートを使用せずに MQIPT のローカル・インスタンスに接続することによって

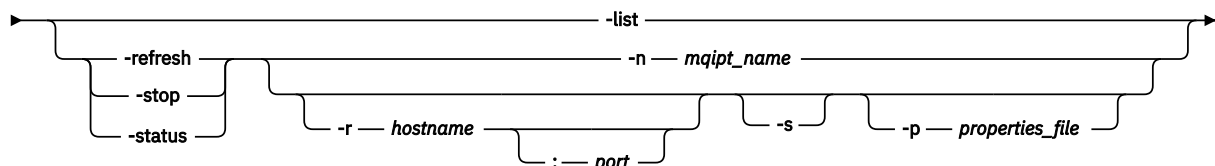
MQIPT コマンド・ポートは、TLS 接続だけを受け入れるように構成されている場合があります。TLS コマンド・ポートに接続する場合は、**mqiptAdmin** コマンドで **-s** パラメーターを指定する必要があります。

**mqiptAdmin** がコマンド・ポートを使用せずに MQIPT のローカル・インスタンスに接続することを許可されるようにするには、MQIPT インスタンスが **mqiptAdmin** と同じシステム上で同じユーザー ID の下で実行されている必要があります。また、AIX and Linux の場合は、**mqiptAdmin** を **root** として実行することもできます。

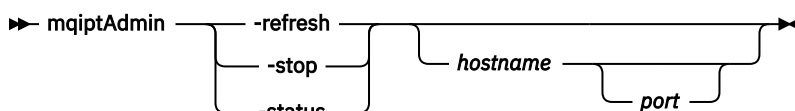
注：**mqiptAdmin** コマンドは、以前のバージョンの MQIPT と互換性がありますが、このコマンドを使用して、**mqiptAdmin** コマンドのバージョンより高いバージョンの MQIPT を管理することはできません。複数のバージョンの MQIPT が混在する環境では、最も新しいバージョンの **mqiptAdmin** コマンドを使用してください。

## Syntax

▶▶ **mqiptAdmin** →



## Deprecated syntax



## キーワードおよびパラメーター

### -list

コマンド・ポートを使用せずにローカル管理をサポートする MQIPT のすべてのローカル・インスタンスの名前を表示します。

AIX and Linux で **mqiptAdmin** を **root** として実行している場合は、MQIPT のすべてのローカル・アクティブ・インスタンスが表示されます。それ以外の場合は、**mqiptAdmin** と同じユーザー ID で実行されている MQIPT のインスタンスのみが表示されます。

### -refresh

MQIPT のアクティブ・インスタンスをリフレッシュして、構成変更を有効にします。

### -stop

MQIPT のインスタンスを停止します。

MQIPT はすべての接続を閉じて、着信接続の listen を停止し、終了します。mqipt.conf ファイルに RemoteShutDown=false が指定されている場合、停止コマンドは無視されます。

### -status

接続スレッド・プールの使用状況に関する情報を表示します。この情報は、MQIPT コンソール出力に表示されます。このパラメーターは、IBM サポートが使用するためのものです。

### -n mqipt\_name

管理する MQIPT のローカル・インスタンスの名前。コマンド・ポートを使用しないで MQIPT のローカル・インスタンスを管理する場合は、このパラメーターの指定が必須です。

### -r hostname:port

コマンド・ポートを使用して管理する MQIPT のインスタンスのホスト名とコマンド・ポート。このパラメーターはオプションです。-n パラメーターも -r パラメーターも指定しない場合、mqiptAdmin は localhost、ポート 1881 に接続します。

### -s

TLS を使用して MQIPT への接続を保護します。TLS コマンド・ポートに接続する場合は、このパラメーターの指定が必須です。

### **-p properties\_file**

TLS を使用して MQIPT に接続するのに必要な構成プロパティーが入っているファイルの名前。プロパティー・ファイルの名前は、MQS\_MQIPTADM\_PROP\_FILE 環境変数を設定して指定することもできます。

プロパティー・ファイルで指定できるプロパティーのリストについては、[mqiptAdmin のプロパティー](#)を参照してください。

## 戻りコード

表 413. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

## **Windows** mqiptIcons (MQIPT の「開始」メニュー・アイコンの作成)

IBM MQ Internet Pass-Thru の作成と削除 (MQIPT) Windows プラットフォームでの「スタート」メニュー・アイコン。

### 目的

**mqiptIcons** コマンドを使用して、Windows プラットフォーム上の MQIPT 機能の「スタート」メニュー・アイコンを作成および削除します。

**mqiptIcons** コマンドは管理者特権を持つユーザーとして実行する必要があります。

### Syntax

```
➤ mqiptIcons -install installation_name ➤  
                  -remove
```

### パラメーター

#### **-install**

「スタート」メニューに MQIPT アイコンを作成します。

#### **-remove**

「開始」メニューから MQIPT アイコンを削除します。

#### **installation\_name**

この MQIPT のインストールを他のインストールから識別するために選択した名前です。この名前は MQIPT アイコンに入れるために作成された「開始」メニュー・フォルダーの名前に追加されます。

## 戻りコード

表 414. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

## mqiptKeytool (証明書管理)

Java **keytool** 証明書管理ユーティリティを実行して、IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) が使用する鍵ストアおよび証明書を管理します。

### 目的

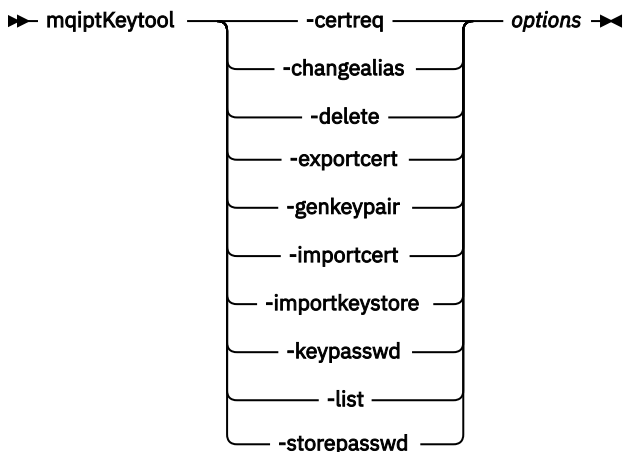
**mqiptKeytool** コマンドを使用して、MQIPT が使用する鍵ストア内のトラステッド証明書を管理します。

IBM MQ 9.4.0 以降、このコマンドは、以前のバージョンの MQIPT で証明書を管理するために使用されていた **mqiptKeycmd** コマンドに置き換わるものになりました。

### 使用上の注意

**mqiptKeytool** コマンドは、MQIPT に付属の Java runtime environment で **keytool** 証明書管理ユーティリティを呼び出します。**keytool** コマンドとその使用法については、[keytool](#) を参照してください。

### Syntax



### キーワードおよびパラメーター

#### -certreq

認証局 (CA) に送信する署名済み証明書の要求を作成します。最初に、**-genkeypair** コマンドを使用して鍵ペアを作成する必要があります。

#### -changealias (-変更別名)

鍵ストア内の項目に関連付けられているラベルを変更します。

#### -delete

鍵ストアから項目を削除します。

#### -exportcert (エクスポート証明書)

鍵ストアから証明書の公開部分を抽出します。

#### -genkeypair

公開鍵と秘密鍵のペア、および関連する自己署名証明書を作成します。

#### -importcert

鍵ストアに証明書を追加します。このコマンドを使用して、以下のいずれかのアクションを実行します。

- 証明書をトラステッド証明書として鍵ストアに追加します。
- 認証局 (CA) によって署名された証明書を鍵ストアに受け取ります。

### **-importkeystore (鍵ストア)**

証明書とそれに関連付けられた秘密鍵を別の鍵ストアから鍵ストアにインポートします。

### **-keypasswd (キーパッド)**

鍵ストア内の秘密鍵を保護するパスワードを変更します。

### **-list**

鍵ストアの内容をリストします。

### **-ストアパスワード**

鍵ストア・パスワードを変更します。

### **オプション**

指定されたコマンドに必須のパラメーター。

指定されたすべてのコマンドおよびオプションは、変更されずに Java **keytool** 証明書管理ユーティリティに渡されます。指定できるコマンドおよびオプションについては、[キーツール](#)を参照してください。

## 戻りコード

表 415. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

## mqiptPW (保管パスワードの暗号化)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) で使用するパスワードを暗号化します。

### 目的

**mqiptPW** コマンドを使用して、MQIPT で使用するために保管されているパスワードを暗号化します。

MQIPT 構成には、さまざまなリソースにアクセスするためのパスワードと、コマンド・ポートを使用する管理用の MQIPT アクセス・パスワードが含まれる場合があります。

IBM MQ 9.1.5 より前のバージョンでは、MQIPT が鍵リング、または暗号ハードウェア鍵ストアにアクセスするために使用するパスワードのみを暗号化できます。IBM MQ 9.1.5 からは、MQIPT で使用するために保管されているすべてのパスワードは、**mqiptPW** コマンドによってパスワードを暗号化して保護する必要があります。

### Syntax

Use this syntax to call the **mqiptPW** command to encrypt any password for use by MQIPT in IBM MQ 9.1.5 or higher. Store the encrypted password in the appropriate property in the `mqipt.conf` configuration file.

The command prompts for the password to be encrypted to be entered.

```
➤ mqiptPW -sf encryption_key_file -sp protection_mode
```

### オプション・パラメーター

#### **-sf encryption\_key\_file**

パスワード暗号鍵が含まれているファイルの名前。指定する場合、ファイルには1つ以上の文字が、1行だけ含まれている必要があります。

このパラメーターを指定しない場合、デフォルトのパスワード暗号鍵が使用されます。

このパラメーターは、パスワード保護モード 1 以上の場合にのみ指定できます。



**注意:** デフォルトの暗号化キーは、すべての MQIPT のインストールで同じです。パスワードを安全に保護するには、インストールに固有の暗号化キーを指定します。

### **-sp protection\_mode**

コマンドで使用されるパスワード保護モード。以下のいずれかの値を指定できます。

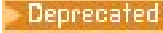
**2**

最新のパスワード保護モードを使用します。これがデフォルト値です。

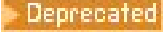
**1**


IBM MQ 9.3.0 より前のバージョンとの互換性のために、IBM MQ 9.1.5 パスワード保護モードを使用してください。

**0**

 非推奨のパスワード保護モードを使用します。

## **Deprecated syntax to encrypt key ring passwords**

Use this syntax to call the **mqiptPW** command to encrypt a key ring password. The encrypted password is stored in file which can be read by any version of MQIPT.  This syntax is deprecated from IBM MQ 9.1.5 as it does not offer the most secure encryption method.

► **mqiptPW** — *password* — *file\_name* — 

## **非推奨構文のパラメーター**



### **パスワード**

暗号化する平文パスワード。パスワードにはスペース文字を含めることができますが、これが受け入れられるようにパスワード・ストリング全体を引用符で囲む必要があります。パスワードの長さまたは形式に制限はありません。

### **file\_name**

暗号化されたパスワードを格納するために作成するファイルの名前。

### **-replace**

既存のパスワード・ファイルが存在する場合には、同じ名前の上書きします。このパラメーターはオプションです。

## **戻りコード**

表 416. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

## **mqiptService (MQIPT サービスの管理)**

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) サービスをインストールしたりアンインストールしたりします。

## 目的

**mqiptService** コマンドを使用して、MQIPT サービスをインストールしたりアンインストールしたりします。MQIPT サービスを使用すると、MQIPT を Windows サービスとして、または AIX and Linux 上の System V init サービスとして管理および実行できます。

## 使用上の注意

注: **Linux**

1. **Deprecated** Linux サービスは非推奨 MQIPT Linux サービスは System V init を使用しているが、これは Linux の最近のバージョンではサポートされていない。
2. MQIPT サービスは、System V init をサポートしていない以下のバージョンではサポートされていません  
Linux
  - Red Hat® Enterprise Linux 9.
  - SUSE Linux Enterprise Server 15.

これらのバージョンの Linux では、systemd のような別の方法を使用して、MQIPT をサービスとして管理する。

システムに MQIPT のインストール済み環境が複数ある場合でも、1つのシステムにインストールできる MQIPT サービスは1つのみです。

注: サービスをインストールした MQIPT インストールだけを、そのサービスの削除に使用できます。例えば、2つの MQIPT インストール済み環境 (/opt/mqipt 内に1つと /usr/local/mqipt 内に1つ)があり、コマンド /opt/mqipt/bin/mqiptService -install を実行した場合、その後、/opt/mqipt インストール済み環境から **mqiptService** コマンドのみを使用してサービスを削除できます。異なるインストールを使用してサービスを削除しようとすると、エラー MQCPE083 が発生します。

**Linux** **AIX** AIX and Linux では、**mqiptService** コマンドを root として実行し、サービスを構成するのに必要な権限を持つようにする必要があります。

**Windows** Windows では、管理者コマンド・プロンプトから **mqiptService** コマンドを実行し、Windows サービスを構成するのに必要な権限を持つようにする必要があります。MQIPT サービスは、LocalSystem アカウントで実行されます。別のユーザー ID で実行するようにサービスを構成することはできません。

## AIX and Linux での構文

**Linux** **AIX**

```
mqiptService -install | -remove
```

## Windows での構文

**Windows**

```
mqiptService -install mqipt_home | -remove
```

## キーワードおよびパラメーター

### -install

MQIPT サービスをインストールして登録します。

**Linux** **AIX** AIX and Linux では、サービスの `mqipt.conf` ファイルは、**mqiptService** を実行したインストール済み環境の最上位の MQIPT インストール・ディレクトリーに配置する必要があります。

**Windows** Windows では、`mqipt.conf` 構成ファイルが含まれているディレクトリーの完全修飾パスをパラメーターとして指定する必要があります。パスがスペースを含むときは、二重引用符 (") で囲んでください。

MQIPT の構成に、デフォルト鍵以外の暗号鍵を使用して暗号化されたパスワードが含まれている場合は、そのパスワード暗号鍵が、`mqipt.conf` ファイルと同じディレクトリーの `mqipt_cred.key` というファイルに入っていないければなりません。MQIPT 構成のパスワードの暗号化方法について詳しくは、[保管されるパスワードの暗号化](#)を参照してください。

サービスをインストールしても、自動的に開始しません。サービスは、次のシステム再始動時に開始します。再始動せずに即時 MQIPT サービスを開始する必要がある場合は、使用しているオペレーティング・システムのサービス・ドキュメンテーションを参照してください。

#### -remove

MQIPT サービスを削除して、システム・ブート時に開始されないようにします。

Windows では、MQIPT サービスが現在アクティブなら停止され、すべての経路が即時シャットダウンの対象になります。

## 戻りコード

表 417. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| 0     | コマンドが成功しました。    |
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

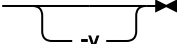
## mqiptVersion (MQIPT バージョン情報の表示)

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) バージョンおよびビルド情報を表示します。

### 目的

**mqiptVersion** コマンドを使用して、MQIPT のバージョンとビルド情報を表示します。

### Syntax

▶ `mqiptVersion` 

### オプション・パラメーター

**-v**

ビルド情報および MQIPT で提供される Java runtime environment のバージョンを含む詳細出力を表示します。

## 戻りコード

表 418. 戻りコードの ID と説明

| 戻りコード | 説明           |
|-------|--------------|
| 0     | コマンドが成功しました。 |



表 418. 戻りコードの ID と説明 (続き)

| 戻りコード | 説明              |
|-------|-----------------|
| >0    | コマンドが成功しませんでした。 |

## 管理 REST API のリファレンス

administrative REST API に関する参照情報。

administrative REST API の使用方法について詳しくは、[REST API による管理](#)を参照してください。

administrative REST API の構成について詳しくは、[REST API の構成](#)を参照してください。

administrative REST API の保護について詳しくは、[REST API セキュリティー](#)を参照してください。

### REST API リソース

このトピック集では、それぞれの administrative REST API リソースについての参照情報を提供します。

administrative REST API の使用方法について詳しくは、[REST API による管理](#)を参照してください。

administrative REST API の構成について詳しくは、[REST API の構成](#)を参照してください。

administrative REST API の保護について詳しくは、[REST API セキュリティー](#)を参照してください。

#### **/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc**

/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、キュー・マネージャーに対して任意の MQSC コマンドを実行できます。

**注:** **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) として REST API。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

#### **POST-プレーン・テキスト MQSC コマンド**

このリソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、キュー・マネージャーに対して管理コマンドを直接実行依頼できます。これらの管理コマンドは、プレーン・テキストの MQSC コマンドか、JSON 形式のコマンドとして、要求の本体に格納された状態で送信されます。

**注:** **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) として REST API。

administrative REST API を使用すると、プレーン・テキストの MQSC コマンドまたは JSON 形式のコマンドで、MQSC コマンドを送信できます。

- プレーン・テキストの MQSC コマンドを使用する場合は、MQSC コマンドを、コマンド行に入力すると同じように、要求の本体の中に指定します。以下に例を示します。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
  }
}
```

応答は、プレーン・テキストの形式で返されます。

- JSON 形式のコマンドを使用する場合は、要求の本体の中に JSON 形式で MQSC コマンドを指定します。以下に例を示します。

```

{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "define",
  "qualifier": "channel",
  "name": "NEWSVRCONN",
  "parameters": {
    "chltype": "svrconn"
  }
}

```

応答は JSON 形式で返されます。

JSON 形式の MQSC コマンドの使用について詳しくは、[2368 ページの『POST - JSON 形式のコマンド』](#)を参照してください。

REST API コマンドを HTTP と組み合わせて使用すると、任意の MQSC コマンドをプレーンテキスト形式で実行できます。

AIX, Linux, and Windows では、この REST API コマンドは PCF コマンド [1307 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_ESCAPE \(Escape\)』](#) に似ています。

z/OS では、この REST API コマンドは、コマンド・サーバーに対してコマンドを直接実行依頼する操作に似ています。

- メッセージが要求キューに書き込まれます。これらのメッセージでは、MsgType が MQMT\_REQUEST に設定され、Format が MQFMT\_STRING または MQFMT\_NONE に設定され、ペイロードとして MQSC コマンドのテキストが設定されています。
- キュー・マネージャーで実行されているコマンド・サーバーがメッセージを読み取り、それらを検証し、有効なコマンドをコマンド・プロセッサに渡します。
- コマンド・プロセッサはコマンドを実行し、コマンドに対する応答を、着信メッセージに指定されている応答先キューにメッセージとして書き込みます。
- [2362 ページの『リソース URL』](#)
- [2363 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [2363 ページの『要求本体の形式』](#)
- [2363 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [2364 ページの『応答状況コード』](#)
- [2364 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [2364 ページの『応答本体の形式』](#)
- [2365 ページの『例』](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/qmgrName/mqsc`

### qmgrName

コマンドを実行するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

## 要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で、属性を定義し、名前付きの JSON オブジェクトを作成して追加の属性を指定します。

次の属性を要求本体に含めることができます。

### タイプ

必須。

ストリング。

実行するアクションのタイプを指定します。

### runCommand

プレーン・テキストの MQSC コマンドを実行することを指定します。

### パラメーター

必須。

ネストした JSON オブジェクト。

アクションのパラメーターを指定します。

ネストしたこのオブジェクトには属性が 1 つだけ含まれています。

### コマンド

必須。

実行する有効なプレーン・テキスト MQSC コマンド。

MQSC コマンドの詳細については、[313 ページの『MQSC コマンド・リファレンス』](#)を参照してください。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティーを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティー・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して MQSC コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティー・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

## 応答状況コード

### 200

指定したコマンドは、処理のためにキュー・マネージャーに正常に渡されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な MQSC コマンドが指定されています。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

キュー・マネージャーがありません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

## 応答本体の形式

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

応答本体の形式は、一貫性のある JSON スキーマを使用して標準化されています。ただし、コンテンツはプラットフォームに応じて異なり、MQSC コマンド実行の基盤となるメカニズムを反映します。

応答本体の JSON 構造は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse" : [
    {
      "completionCode" : number,
      "reasonCode" : number,
      "text" : [
        "string",
        ...
      ]
    },
    ...
  ]
  "overallCompletionCode" : number,
  "overallReasonCode" : number
}
```

応答のフィールドの意味は次のとおりです。

#### **commandResponse**

コマンド実行からの個々の応答を表す JSON オブジェクトからなる JSON 配列。

各応答には次のデータが含まれています。

#### **completionCode**

操作に関連付けられている完了コード。

#### **reasonCode**

操作に関連付けられている理由コード。

#### **text**

このインスタンスの操作に関連付けられている応答テキストが含まれている文字列からなる JSON 配列。組み込みの改行はこのテキストから除去されることに注意してください。

AIX, Linux, and Windows では、このフィールドには、コマンドからの応答を含む 1 つの文字列が含まれ、改行文字は JSON の通常の方法でエスケープされます。

z/OS では、このフィールドには複数の項目が含まれます。詳細については、[コマンド・サーバーからの応答メッセージの解釈](#)を参照してください。


#### **overallCompletionCode**

操作全体に関連付けられている完了コード。

#### **overallReasonCode**

操作全体に関連付けられている理由コード。

## 例

 以下のシーケンスは、AIX, Linux, and Windows キュー・マネージャー上に NEWSVRCONN という名前の新しいサーバー接続チャンネルを作成する方法を示しています。このキュー・マネージャーの例は QM\_T1 です。

- 最初に、チャンネルが存在していないことを確認します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM_T1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DISPLAY CHANNEL(NEWSVRCONN)"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 2,
      "reasonCode": 2085,
      "text": [
        "AMQ8147: IBM MQ object NEWSVRCONN not found."
      ]
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 2,
  "overallReasonCode": 3008
}
```

個別の応答は理由コード 2085 (MQRC\_UNKNOWN\_OBJECT\_NAME) を示し、MQSC コマンドは要求されたチャンネルの詳細情報の表示に失敗したため、全体的な理由コード 3008 (MQRCCF\_COMMAND\_FAILED) を示します。

- 次にチャンネルを作成します。HTTP POST メソッドで同じ URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM_T1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "reasonCode": 0,
      "text": [
        "AMQ8014: IBM MQ channel created."
      ]
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

- 最後に、チャンネルが存在していることを確認します。ここでも HTTP POST メソッドに同じ URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM_T1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DISPLAY CHANNEL(NEWSVRCONN) ALL"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。簡潔にするため、応答本体の CHLTYPE 属性以降は編集されています。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "reasonCode": 0,
```

```

    "text": [
      "AMQ8414: Display Channel details.    CHANNEL(NEWSVRCONN)
      CHLTYPE(SVRCONN)"
    ]
  },
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}

```

**z/OS** 以下の手順は、z/OS キュー・マネージャー上に NEWSVRCONN という新しいサーバー接続チャンネルを作成する方法を示しています。この例のキュー・マネージャーの名前は QM21 です。

- 最初に、チャンネルが存在していないことを確認します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM21/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```

{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DISPLAY CHANNEL(NEWSVRCONN)"
  }
}

```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```

{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "reasonCode": 0,
      "text": [
        "CSQN205I  COUNT=          3, RETURN=00000000, REASON=00000000",
        "CSQM297I ]MQ21 CSQMDRTS NO CHANNEL FOUND MATCHING REQUEST CRITERIA ",
        "CSQ9022I ]MQ21 CSQMDRTS ' DISPLAY CHANNEL' NORMAL COMPLETION "
      ]
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}

```

ここでの完了コードと理由コードはゼロです。z/OS では、コマンドは成功と見なされますが、一致するチャンネルは見つかりませんでした。

- 次にチャンネルを作成します。HTTP POST メソッドで同じ URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM21/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```

{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
  }
}

```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```

{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "reasonCode": 0,
      "text": [
        "CSQN205I  COUNT=          2, RETURN=00000000, REASON=00000000",
        "CSQ9022I ]MQ21 CSQMACHL ' DEFINE CHANNEL' NORMAL COMPLETION"
      ]
    }
  ]
}

```

```

    ]
  }
},
"overallCompletionCode": 0,
"overallReasonCode": 0
}

```

- 最後に、チャンネルが存在していることを確認します。ここでも HTTP POST メソッドに同じ URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM21/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```

{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DISPLAY CHANNEL(NEWSVRCONN) ALL"
  }
}

```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。簡潔にするため、応答本体の TRPTYPE 属性以降は編集されています。

```

{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "reasonCode": 0,
      "text": [
        "CSQN205I  COUNT=          3, RETURN=00000000, REASON=00000000",
        "CSQM415I ]MQ21 CHANNEL(NEWSVRCONN          ) CHLTYPE(SVRCONN          ) QSGDISP(QMGR          )",
        "DEFCDISP(PRIVATE          ) TRPTYPE(LU62          )",
        "CSQ9022I ]MQ21 CSQMDRTS ' DISPLAY CHANNEL' NORMAL COMPLETION "
      ]
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}

```

## POST - JSON 形式のコマンド

このリソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、キュー・マネージャーに対して管理コマンドを直接実行依頼できます。これらの管理コマンドは、プレーン・テキストの MQSC コマンドか、JSON 形式のコマンドとして、要求の本体に格納された状態で送信されます。

**注:** **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして REST API。

administrative REST API を使用すると、プレーン・テキストの MQSC コマンドまたは JSON 形式のコマンドで、MQSC コマンドを送信できます。

- プレーン・テキストの MQSC コマンドを使用する場合は、MQSC コマンドを、コマンド行に入力するのと同じように、要求の本体の中に指定します。以下に例を示します。

```

{
  "type": "runCommand",
  "parameters": {
    "command": "DEFINE CHANNEL(NEWSVRCONN) CHLTYPE(SVRCONN)"
  }
}

```

応答は、プレーン・テキストの形式で返されます。

- JSON 形式のコマンドを使用する場合は、要求の本体の中に JSON 形式で MQSC コマンドを指定します。以下に例を示します。

```

{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "define",

```



```
"qualifier": "channel",
"name": "NEWSVRCONN",
"parameters": {
  "ch1type": "svrconn"
}
}
```

応答は JSON 形式で返されます。

プレーン・テキストの MQSC コマンドの使用については、[2361 ページの『POST-プレーン・テキスト MQSC コマンド』](#)を参照してください。

HTTP でこの REST API コマンドを使用することにより、どの MQSC コマンドでも実行できます。ただし、要求本体で JSON 形式のコマンドを使用する場合には、次の MQSC コマンドはサポートされません。

- DISPLAY ARCHIVE
- DISPLAY CHINIT
- DISPLAY GROUP
- DISPLAY LOG
- DISPLAY SECURITY
- DISPLAY SYSTEM
- DISPLAY THREAD
- DISPLAY TRACE
- DISPLAY USAGE

AIX, Linux, and Windows では、この REST API コマンドは PCF コマンド [1307 ページの『Multiplatforms での MQCMD\\_ESCAPE \(Escape\)』](#) に似ています。

z/OS では、この REST API コマンドは、コマンド・サーバーに対してコマンドを直接実行依頼する操作に似ています。

- メッセージが要求キューに書き込まれます。これらのメッセージでは、MsgType が MQMT\_REQUEST に設定され、Format が MQFMT\_STRING または MQFMT\_NONE に設定され、ペイロードとして MQSC コマンドのテキストが設定されています。
- キュー・マネージャーで実行されているコマンド・サーバーがメッセージを読み取り、それらを検証し、有効なコマンドをコマンド・プロセッサに渡します。
- コマンド・プロセッサはコマンドを実行し、コマンドに対する応答を、着信メッセージに指定されている応答先キューにメッセージとして書き込みます。
- [2369 ページの『リソース URL』](#)
- [2370 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [2370 ページの『要求本体の形式』](#)
- [セキュリティ要件](#)
- [応答状況コード](#)
- [応答ヘッダー](#)
- [2374 ページの『応答本体の形式』](#)
- [2375 ページの『例』](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/qmgrName/mqsc`

### qmgrName

コマンドを実行するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

## 要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で、属性を定義し、名前付きの JSON オブジェクトを作成して追加の属性を指定します。指定しなかった属性には、デフォルト値が使用されます。

次の属性を要求本体に含めることができます。

### タイプ

必須。

ストリング。

実行するアクションのタイプを指定します。

### runCommandJSON

JSON 形式の MQSC コマンドを実行することを指定します。

### コマンド

必須。

ストリング。

MQSC コマンドの初期キーワードを指定します。値は、以下のいずれかになります。

- 変更
- アーカイブ
- バックアップ
- 消去
- define

- 削除
- 表示
- 移動
- ping
- purge
- リカバリー
- 更新
- リセット
- 解決
- resume
- rverify
- set
- start
- stop
- 中断

#### qualifier

ストリング。

MQSC コマンドの 2 次キーワードを指定します。

例えば、**ALTER QLOCAL(qName)** コマンドの場合、修飾子は **QLOCAL** になります。

#### 名前

オプション。

ストリング。

MQSC コマンドの 1 次引数を指定します。

例えば、**ALTER QLOCAL(qName)** コマンドの場合、名前属性は qName になります。

一部のコマンドでは、この属性は必要ありません。例えば、**REFRESH SECURITY** コマンドには 1 次引数は必要ありません。

#### responseParameters

オプション。

ストリング配列。

コマンド属性の値が **DISPLAY** である要求に対する応答に入れて返すパラメーターを指定します。

値["all"]を指定すると、**all** パラメーターがサポートされている MQSC コマンドに適用可能なすべてのパラメーターを返すことができます。

#### パラメーター

オプション。

ネストした JSON オブジェクト。

名前と値の組でコマンドのパラメーターを指定します。

パラメーターは任意の順序で指定でき、大/小文字の区別はありません。値で使用する二重引用符や円記号(&#xa5;)は、エスケープする必要があります。

- 二重引用符は、\"として表す必要があります。
- バックスラッシュは、\\として表す必要があります。

名前と値の組は、MQSC コマンドからの以下のマッピングに基づいて構築されます。

#### 名前

名前と値の組の名前の部分は、MQSC パラメーターの名前と同じになります。

例えば、**DEFINE QLOCAL** MQSC コマンドの **TRIGTYPE** パラメーターは、JSON 形式で **"trigtype"** にマップされます。

## 値

名前と値の組の値の部分は、MQSC パラメーターで使用する値になります。値を表すために使用される JSON は、値のタイプに応じて異なります。

- MQSC 値が文字列または列挙型である場合、その値は、JSON 形式で使用する場合は JSON 文字列になります。以下に例を示します。

```
"chltype" : "SDR",  
"descr" : "A String Description."
```

プレーン・テキストの MQSC を使用する場合は異なり、大/小文字の区別がある文字列や特殊文字が含まれる文字列を単一引用符で囲む必要はありません。

- MQSC 値が整数である場合、その値は、JSON 形式で使用する場合は整数です。以下に例を示します。

```
"maxmsg1" : 50000
```

- 値が関連付けられていない MQSC パラメーターについては、属性が適用される場合、値 YES を指定する必要があります。例えば、ローカル・キュー上の **TRIGGER** の場合は、以下のようになります。

```
"trigger" : "yes"
```

"trigger" : "no" を指定することはできません。代わりに、属性 **NOTRIGGER** を使用する必要があります。

```
"nottrigger" : "yes"
```

同様に、属性 **REPLACE** には、以下の文字列を指定する必要があります。

```
"replace" : "yes"
```

"replace" : "no" を指定することはできません。MQ オブジェクトを置換しないことを示すには、属性 **NOREPLACE** を使用する必要があります。

```
"noreplace" : "yes"
```

- MQSC 値がリストである場合、その値は、JSON 形式で使用する場合は JSON 配列になります。配列の各要素が、リストのメンバーになります。メンバーを持たないリストは空の配列として指定しなければならない。以下に例を示します。

```
"msgexit" : ["exit1", "exit2", "exit3"],
```

```
"msgexit" : [],
```

```
"msgexit" : ["exit1"],
```

以下の MQSC 属性はリストです。

- addrlist
- arcwrte
- authadd
- authlist
- authrmv
- comphdr
- compmsg
- comprate
- comptime

- connopts
- exclmsg
- exittime
- ログ
- msgdata
- MSGEXIT
- 名前
- nettime
- nid (CONN コマンド場合は除く)
- openopts
- protocol (CHANNEL コマンドの場合のみ)
- rcvdata
- rcvexit
- recip
- security (REFRESH コマンドの場合は除く)
- senddata
- sendexit
- signer
- suiteb
- userid (TRACE コマンドの場合のみ)
- userlist
- xbatchsz
- xqtime

値の中で使用する単一引用符は、自動的にエスケープされます。例えば、単一引用符という値を持つ descr 属性は、JSON 要求本体では "descr" : "single 'quotation' marks" として表されます。

JSON 要求をフォーマット設定する方法の例については、[2375 ページの『例』](#)を参照してください。  
MQSC コマンドの詳細については、[313 ページの『MQSC コマンド・リファレンス』](#)を参照してください。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して MQSC コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#)を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティのセットアップ](#)を参照してください。 .

## 応答状況コード

### 200

指定したコマンドは、処理のためにキュー・マネージャーに正常に渡されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な MQSC コマンドが指定されています。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

キュー・マネージャーがありません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

## 応答本体の形式

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

応答本体の形式は、一貫性のある JSON スキーマを使用して標準化されています。ただし、コンテンツはプラットフォームに応じて異なり、MQSC コマンド実行の基盤となるメカニズムを反映します。

応答本体の JSON 構造は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse" : [
    {
      "completionCode" : number,
      "reasonCode" : number,
      "message" : [
        "string",
        ]
    },
    ...
  ],
  "overallCompletionCode" : number,
```

```
"overAllReasonCode" : number
}
```

応答のフィールドの意味は次のとおりです。

#### **commandResponse**

コマンド実行からの個々の応答を表す JSON オブジェクトからなる JSON 配列。

各応答には次のデータが含まれています。

#### **completionCode**

操作に関連付けられている完了コード。

#### **reasonCode**

操作に関連付けられている理由コード。

#### **メッセージ**

返されるメッセージを含むストリングの JSON 配列。

#### **パラメーター**

要求によって IBM MQ オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは IBM MQ オブジェクトを表す名前と値の組を返します。例えば、**DISPLAY QUEUE** コマンドが送信された後、ローカル・キュー **q0** が返されます。

```
"parameters": {
  "queue": "q0",
  "type": "QLOCAL",
  "acctq": "QMGR",
  "altdat": "2018-07-16",
  ...
}
```

### **z/OS sourceQmgr**

受信された応答の送信元キュー・マネージャー。

このオブジェクトが返されるのは、コマンドの発行先のキュー・マネージャーがキュー共有グループに入っていて、そのキュー共有グループにあるその他のキュー・マネージャーから応答を受信した場合だけです。

#### **overallCompletionCode**

操作全体に関連付けられている完了コード。

#### **overallReasonCode**

操作全体に関連付けられている理由コード。

## **例**

- ローカル・キュー **Q1** を定義します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "define",
  "qualifier": "qlocal",
  "name": "Q1",
  "parameters": {
    "share": "yes",
    "trigdata": "lowercasetrigdata",
    "trigdpth": 7,
    "usage": "normal"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

**ALW**

On AIX, Linux, and Windows:

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "message": ["AMQ8006I: IBM MQ queue created."],
      "reasonCode": 0
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

**z/OS**

On z/OS:

```
{
  "commandResponse": [],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

- キューを表示します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "display",
  "qualifier": "qlocal",
  "name": "Q1"
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "parameters": {
        "acctq": "QMGR",
        "altdat": "2019-06-06",
        "alttime": "12.01.21",
        "boqname": "",
        "bothresh": 0,
        "clchname": "",
        "clusnl": "",
        "cluster": "xxxx",
        "clwlprty": 0,
        "clwlrank": 0,
        "clwluseq": "QMGR",
        "...": "...",
        "share": "YES",
        "...": "...",
        "trigtype": "FIRST",
        "type": "QLOCAL",
        "usage": "NORMAL"
      },
      "reasonCode": 0
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

- キュー・マネージャー上のすべてのキューを表示し、alttime パラメーターと trigdpth パラメーターを返すように要求します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QM1/mqsc
```



次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "display",
  "qualifier": "qlocal",
  "name": "*",
  "responseParameters": ["altime","trigdpth"]
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "parameters": {
        "altime": "13.36.31",
        "queue": "Q0",
        "trigdpth": 1,
        "type": "QLOCAL"
      },
      "reasonCode": 0
    },
    {
      "completionCode": 0,
      "parameters": {
        "altime": "13.37.59",
        "queue": "Q1",
        "trigdpth": 7,
        "type": "QLOCAL"
      },
      "reasonCode": 0
    }
  ],
  "overallCompletionCode": 0,
  "overallReasonCode": 0
}
```

- ▶ **z/OS** z/OS では、キュー共有グループ内の QMGR1 と QMGR2 の両方で定義されているローカル・キュー Q0 を表示します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmq/rest/v3/admin/action/qmgr/QMGR1/mqsc
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "display",
  "qualifier": "qlocal",
  "name": "q0",
  "parameters": {
    "cmdscope": "*"
  }
}
```

REST コマンドが正常に完了し、応答コード 200 が返されます。返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```
{
  "commandResponse": [
    {
      "completionCode": 0,
      "parameters": {
        "acctq": "QMGR",
        "altdat": "2019-01-21",
        "altime": "10.23.43",
        "boqname": "",
        "bothresh": 0,
        "cfstruct": "",
        "clchname": "",
        "clusnl": "",
        "cluster": "",
        "clwlprty": 0,

```

```

        "clwlrank": 0,
        "clwluseq": "QMGR",
        ...
        "trigtype": "FIRST",
        "type": "QLOCAL",
        "usage": "NORMAL"
    },
    "reasonCode": 4,
    "sourceQmgr": "QMGR1"
},
{
    "completionCode": 0,
    "parameters": {
        "acctq": "QMGR",
        "altdat": "2019-03-19",
        "alttime": "13.05.02",
        "boqname": "",
        "bothresh": 0,
        "cfstruct": "",
        "clchname": "",
        "clusnl": "",
        "cluster": "",
        "clwlprty": 0,
        "clwlrank": 0,
        ...
        "trigtype": "FIRST",
        "type": "QLOCAL",
        "usage": "NORMAL"
    },
    "reasonCode": 4,
    "sourceQmgr": "QMGR2"
}
],
"overallCompletionCode": 0,
"overallReasonCode": 0
}

```

- **where** パラメーターの使用例:

```

{
  "type": "runCommandJSON",
  "command": "DISPLAY",
  "qualifier": "CHSTATUS",
  "name": "*",
  "parameters": {
    "where": "CHLTYPE EQ RCVR"
  }
}

```

返される応答本体の JSON は次のとおりです。

```

{
  "commandResponse": [{
    "completionCode": 0,
    "reasonCode": 0,
    "parameters": {
      "current": "YES",
      "stopreq": "NO",
      "substate": "RECEIVE",
      "rqmname": "MQBB",
      "chldisp": "PRIVATE",
      "chltype": "RCVR",
      "conname": "192.168.0.1",
      "chstatus": "MQAA.TO.MQBB",
      "status": "RUNNING"
    }
  }],
  "overallReasonCode": 0,
  "overallCompletionCode": 0
}

```

## /admin/installation

installation リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、インストールに関する情報を要求できます。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することはできません。

## GET

installation リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用すると、administrative REST API を実行するインストール済み環境に関する情報を要求できます。

返される情報は、[121 ページの『dspmqver \(バージョン情報の表示\)』](#) 制御コマンドで返される情報に似ています。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2380 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2380 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2381 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/installation/{installationName}`

### installationName

(オプション) 照会するインストール済み環境の名前を指定します。この名前は、REST API が実行されているインストール済み環境の名前でなければなりません。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

`attributes={extended|*|extended.attributeName,...}`

### extended

すべての拡張属性を戻すように指定します。

\*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **extended** と同等です。

### extended.attributeName,...

戻す拡張属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

### レベル

ストリング。

IBM MQ のビルド・レベル。

### operatingSystem

 この属性は、z/OS、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

オペレーティング・システムの完全記述テキスト。

### description

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストールの説明。

### installationPath

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール・パス。



#### dataPath

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール済み環境のデータが保管されている場所へのパス。

#### maximumCommandLevel

  この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

整数。

サポートされる最大コマンド・レベル。

#### primary

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ブール値。

プライマリー・インストールの状況。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

HTTP GET を installation リソースに対して使用するための特定の許可要件はありません。

## 応答状況コード

### 200

インストール済み環境の情報が正常に取得されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、指定されたインストール属性が無効です。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2380 ページの『セキュリティ要件』](#) を参照してください。

#### 404

インストール済み環境が存在しません。

#### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。


#### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

### 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`installation` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。その配列の各エレメントは、インストール済み環境に関する情報を表す JSON オブジェクトである。各 JSON オブジェクトには、以下の属性が含まれています。

#### 名前

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール名。

#### バージョン

ストリング。

インストールされている IBM MQ のバージョン。

#### platform

ストリング。

以下のいずれかの値になります。

- `appliance`
- `ibm-i`
- `unix`
- `windows`
- `z/os`

#### extended

JSON オブジェクト。

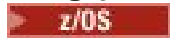

要求すると、次の 1 つ以上の追加のプロパティが含まれます。

#### レベル

ストリング。

IBM MQ のビルド・レベル。


#### operatingSystem

  この属性は、z/OS, AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

オペレーティング・システムの完全記述テキスト。


#### description

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストールの説明。

#### installationPath

 この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール・パス。

#### dataPath

**ALW** この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

インストール済み環境のデータが保管されている場所へのパス。

#### maximumCommandLevel

**MQ Appliance** **ALW** この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

整数。

サポートされる最大コマンド・レベル。

#### primary

**ALW** この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ブール値。

プライマリー・インストールの状況。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## AIX, Linux, and Windows の場合の例

**ALW**

- 次の例は、REST API が実行されているインストール済み環境に関する基本情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/installation
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation":
  [
    {
      "name": "Installation1",
      "platform": "windows",
      "version": "9.1.0.0"
    }
  ]
}
```

- 次の例は、インストール済み環境 Installation1 に関する拡張情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/installation/Installation1?attributes=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation":
  [
    {
      "extended": {
        "dataPath": "C:\\Program Files (x86)\\IBM\\WebSphere MQ",
        "description": "My MQ installation",
        "installationPath": "C:\\Program Files\\IBM\\WebSphere MQ",
        "level": "p910-L180501",
        "maximumCommandLevel": 910,
        "operatingSystem": "Windows 7 Professional x64 Edition, Build 7601: SP1",
        "primary": true
      },
      "name": "Installation1",
      "platform": "windows",
      "version": "9.1.0.0"
    }
  ]
}
```

```
}
  {}
}
```

- 次の例では、Installation1 のインストール・パスを取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/installation/Installation1?
attributes=extended.installationPath
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation": [{
    "extended": {
      "installationPath": "C:\\Program Files\\IBM\\MQ"
    },
    "name": "Installation1",
    "platform": "windows",
    "version": "9.1.0.0"
  }]
}
```

## z/OS の場合の例

### z/OS

- 次の例は、インストール済み環境に関する基本情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://REST.example.com:9443/ibmmq/rest/v3/admin/installation
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation": [{
    "platform": "z/os",
    "version": "9.1.0"
  }]
}
```

- 次の例は、インストール済み環境に関する拡張情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://REST.example.com:9443/ibmmq/rest/v3/admin/installation?attributes=extended
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "installation": [{
    "extended": {
      "level": "V910-L180501",
      "operatingSystem": "z/OS 01.00 02"
    },
    "platform": "z/os",
    "version": "9.1.0"
  }]
}
```

## /login

login リソースとともに HTTP GET メソッドを使用して、REST API にログインしているユーザーに関する情報を取得できます。HTTP POST メソッドを使用すると、ユーザー・ログインを行い、LTPA トークンを取得できます。HTTP DELETE メソッドを使用すると、ユーザー・ログアウトを行い、セッションを終了できます。

## POST

login リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、ユーザーをログインさせ、REST API のトークン・ベースの認証セッションを開始します。それ以降の REST 要求の認証用に、ユーザーの LTPA トークンが戻されます。

トークン・ベースの認証を使用する方法については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2384 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [応答状況コード](#)
- [2385 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

### リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/login`

### オプションの照会パラメーター

なし。

### 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

#### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで  `; charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

### 要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で属性を定義します。次の属性を要求本体に含めることができます。

#### ユーザー名

ストリング。

認証に使用するユーザー名を指定します。

指定するユーザー名は、mqweb サーバーのユーザー・レジストリー内で定義されている必要があり、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーでなければなりません。このユーザー名は、大/小文字を区別します。

**注:** 指定されたユーザー名に MQWebUser ロールがある場合は、ユーザー・レジストリー内のユーザー名の大/小文字が IBM MQ システム上の大/小文字と同じであることを確認してください。例えば、IBM MQ システム上にユーザー ID が大文字で定義されている場合は、レジストリーにも大文字で定義されていなければなりません。大/小文字が異なるユーザー名を指定すると、そのユーザーは REST API では認証されても、IBM MQ リソースの使用を許可されない可能性があります。

#### パスワード

ストリング。

`username` 属性で指定されたユーザーのパスワードを指定します。



## 応答状況コード

### 204

ユーザーは正常にログインしました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、ユーザー名に整数値が指定されています。

### 401

認証されませんでした。

無効なユーザー名またはパスワードが指定されました。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

## 応答ヘッダー

なし。

## 応答本体の形式

ログインに成功した場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

ログインに成功すると、Cookie で LTPA セキュリティー・トークンが返されます。このトークンが、これ以降のすべての REST 要求の認証に使用されます。z/OS、AIX、Linux、and Windows のデフォルトでは、Cookie 名は接頭部 `LtpaToken2` で始まりますが、`setmqweb` コマンドで `ltpaCookieName` プロパティを設定することによって名前を変更できます。詳しくは、[LTPA トークンの構成](#)を参照してください。IBM MQ Appliance では、LTPA トークン Cookie 名は `LtpaToken2` です。

## 例

以下の例では、パスワード `mqadmin` を使用して `mqadmin` というユーザーにログインします。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/login
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "username" : "mqadmin",
  "password" : "mqadmin"
}
```

cURL では、ログイン要求は、次の Windows の例のようになります。LTPA トークンは、`-c` フラグを使用して `cookiejar.txt` ファイルに保管されます。

```
curl -k "https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/login" -X POST
-H "Content-Type: application/json" --data
"{\"username\": \"mqadmin\", \"password\": \"mqadmin\"}"
-c c:\cookiejar.txt
```

ユーザーがログインすると、さらに要求を認証するために LTPA トークンと `ibm-mq-rest-csrf-token` HTTP ヘッダーが使用されます。例えば、ローカル・キュー Q1 を作成するには、以下の cURL を使用できます。LTPA トークンは、`-b` フラグを使用して `cookiejar.txt` ファイルから取得されます。`ibm-mq-rest-csrf-token` HTTP ヘッダーの内容は、ブランクを含む任意のものにすることができます。

```
curl -k "https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr/QM1/queue" -X POST
-b c:\cookiejar.txt
-H "ibm-mq-rest-csrf-token: value" -H "Content-Type: application/json"
--data "{\"name\": \"Q1\"}"
```

## GET

login リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、REST API で認証されたユーザーに関する情報を要求します。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2386 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2386 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2387 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

### リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/login`

### オプションの照会パラメーター

なし。

### 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

#### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

### 要求本体の形式

なし。

### セキュリティ要件

要求は、次のいずれかの認証メカニズムを使用して認証を受ける必要があります。

- HTTP 基本認証を使用する場合は、ユーザー名とパスワードを提供して認証を受ける必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。
- トークン・ベース認証を使用する場合は、LTPA トークンを提供して認証を受ける必要があります。詳しくは、[REST API でのトークン・ベースの認証の使用](#) を参照してください。
- クライアント証明書認証を使用する場合は、クライアント証明書を提供して認証を受ける必要があります。詳しくは、[REST API でのクライアント証明書認証の使用](#) を参照してください。

### 応答状況コード

#### 200

ユーザーが正常に照会されました。

#### 400

無効なデータが指定されました。

#### 401

認証されませんでした。

無効な資格情報が指定されました。

## 404

リソースが見つかりませんでした。

## 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`user` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。この配列には、次の属性が含まれます。

### 名前

ストリング。

許可の検査に使用されたユーザーの名前を示します。

この名前は、LDAP ユーザー・マッピングやクライアント証明書ユーザー・マッピングなどを使用して指定される資格情報と異なることがあります。

### role

JSON 配列。

ユーザーに付与された役割を示します。

値は、次の値の 1 つ以上で構成されます。

- MQWebAdmin
- MQWebAdminRO
- MQWebUser

## 例

次の例は、ユーザーを照会します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/login
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "user" :
  [{
    "name" : "reader",
    "role" : [
      "MQWebAdminRO",
      "MQWebUser"
    ]
  }]
}
```

cURL では、ログイン照会は、トークン・ベース認証を使用する次の Windows の例のようになります。LTPA トークンは、`-b` フラグを使用して `cookiejar.txt` ファイルから取得されます。

```
curl -k "https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/login" -X GET
-b c:\cookiejar.txt
```

## 削除

`login` リソースを指定した HTTP DELETE メソッドを使用して、ユーザーをログアウトし、REST API のトークン・ベースの認証セッションを終了できます。

トークン・ベースの認証を使用する方法について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2388 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2388 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2389 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/login`

## オプションの照会パラメーター

なし。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### **ibm-mq-rest-csrf-token**

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティー要件

要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。デフォルトでは、このトークンは接頭部 `LtpaToken2` で始まります。

REST 要求に対する応答には、ローカル Cookie ストアの LTPA トークンに対する削除命令が含まれています。この命令を必ず処理してください。この命令を処理せず、LTPA トークンがローカル Cookie ストアに残っている場合、その LTPA トークンを使用して以降の REST 要求の認証を受けることができます。つまり、セッションの終了後にユーザーがその LTPA トークンを使用して認証を試みると、既存のトークンを使用する新しいセッションが作成されます。

## 応答状況コード

### **204**

ユーザーは正常にログアウトしました。

### **400**

無効なデータが指定されました。

### **401**

認証されませんでした。

無効な LTPA トークンが提供されたか、または `ibm-mq-rest-csrf-token` ヘッダーが欠落しています。

## 404

リソースが見つかりませんでした。

## 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

## 応答ヘッダー

なし。

## 応答本体の形式

ログアウトが成功した場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

次の Windows の cURL の例は、ユーザーのログアウトを行います。

-b フラグを使用して、`cookiejar.txt` ファイルから LTPA トークンを取得します。 `ibm-mq-rest-csrf-token` HTTP ヘッダーを組み込むことによって、CSRF 保護を指定します。以下のように、`cookiejar.txt` ファイルの場所は -c フラグによって指定されるため、LTPA トークンはファイルから削除されます。

```
curl -k "https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/login" -X DELETE
-H "ibm-mq-rest-csrf-token: value" -b c:\cookiejar.txt
-c c:\cookiejar.txt
```

## /admin/qmgr

`qmgr` リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、状況情報を含め、キュー・マネージャーに関する情報を要求できます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント `administrative REST API`、見るの [IBM MQ Console](#) そして [REST API](#)。

このリソース URL を指定した `administrative REST API` ゲートウェイを使用することができます。

キュー・マネージャーに関する REST API のパラメーターおよび属性と同等の PCF については、[2589 ページの『キュー・マネージャーに関する REST API および同等の PCF』](#)を参照してください。

## GET

`qmgr` リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、キュー・マネージャーに関する基本情報と状況情報を要求します。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント `administrative REST API`、見るの [IBM MQ Console](#) そして [REST API](#)。

戻される情報は、[83 ページの『dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)』](#) 制御コマンド、`DISPLAY QMSTATUS` MQSC コマンド、および [Inquire Queue Manager Status](#) PCF コマンドによって戻される情報と類似しています。 `dspmq -o HA` コマンドおよび `dspmq -o DR` コマンドによって返される IBM MQ Appliance で、高可用性 (HA) 構成および災害復旧 (DR) 構成の状況を取得することもできます。詳しくは、IBM MQ Appliance 資料の [dspmq \(キュー・マネージャーの表示\)](#) を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2392 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)

- [2392 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2393 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr/{qmgrName}`

### qmgrName

(オプション) 照会するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

リモート・キュー・マネージャーを指定すると、以下の属性のみが返されます。

- 名前
- 開始済み
- channelInitiatorState
- ldapConnectionState
- connectionCount
- publishSubscribeState

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

**attributes={extended}|\*|extended.attributeName,...}**

 このパラメーターは、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーを指定すると、このパラメーターは無効になります。

### extended

すべての拡張属性を取得するように指定します。

### \*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **extended** と同等です。

### extended.attributeName,...

戻す拡張属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

例えば、installationName 属性を返すには、extended.installationName と指定します。

拡張属性の完全なリストについては、[キュー・マネージャーの拡張属性](#)を参照してください。

**status={status|\*|status.attributeName,...}**

#### 状況

すべての状況属性を返すように指定します。

#### \*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **status** と同等です。

#### status.attributeName,...

戻すキュー・マネージャー状況属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

状況属性を戻すにはキュー・マネージャーが実行中でなければなりません。

例えば、connectionCount 属性を返すには、status.connectionCount と指定します。

状況属性の完全なリストについては、[キュー・マネージャーの状況属性](#)を参照してください。

#### state=state

指定した状況のキュー・マネージャーのみを返すように指定します。有効な値は次のとおりです。

すべてのプラットフォーム:

- 実行中
- ended

**ALW** On AIX, Linux, and Windows:

- endedImmediately
- endedPreemptively
- endedUnexpectedly
- 始動
- 静止
- endingImmediately
- endingPreemptively
- beingDeleted
- stateNotAvailable
- runningAsStandby
- runningElsewhere

state=state オプション照会パラメーターは、リソース URL 内にキュー・マネージャー名を指定しない場合のみ指定できます。つまり、特定の状態の特定のキュー・マネージャーに関する情報を要求することはできません。

**MQ Appliance** **ha={\*|ha|attributeName,...}**

HA キュー・マネージャーに対して HA 情報が返されることを指定します。すべての HA 属性が返されるように指定することも (\*または ha)、特定の属性 (ha.type、ha.floatingIPAddress、および ha.floatingIPInterface の 1 つ以上) を指定することもできます。DR 属性は、qmgr リソースの他の属性と組み合わせることができます。

IBM MQ Appliance 以外のプラットフォームでこの属性を指定すると、応答は bad request 400 になります。

**MQ Appliance** **dr={\*|dr|attributeName,...}**

DR キュー・マネージャーに対して DR 情報が返されることを指定します。すべての DR 属性を返すように指定することも (\*または dr)、特定の属性を指定することも (dr.replicationPort または dr.remoteIPAddress) できます。DR 属性は、qmgr リソースの他の属性と組み合わせることができます。

IBM MQ Appliance 以外のプラットフォームでこの属性を指定すると、応答は bad request 400 になります。

## V 9.4.2 nativeha={\*|nativeha/attributeName,...}

ネイティブ HA 情報を返すことを指定する。すべての Native HA 属性を返すように指定することも\*または nativeha 特定の属性を指定することも (*attributeName* の 1 つ以上) できる。ネイティブ HA 属性は、qmgr リソースの他の属性と組み合わせることができます。

### 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

#### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

#### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

### 要求本体の形式




なし。

### セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

**status** オプション照会パラメーターが指定されている場合、特定の PCF コマンドを発行する機能が必要です。一部の状況属性のみを返す場合は、対応する PCF コマンドの権限のみが必要です。呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

-   IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows の場合:
  - started、channelInitiatorState、ldapConnectionState、connectionCount のいずれかの属性を返すためには、**MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR\_STATUS** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
  - publishSubscribeState 属性を返すためには、**MQCMD\_INQUIRE\_PUBSUB\_STATUS** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
-  On z/OS:
  - started 属性を返すためには、**MQCMD\_INQUIRE\_LOG** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
  - channelInitiatorState 属性を返すためには、**MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_INIT** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
  - connectionCount 属性を返すためには、**MQCMD\_INQUIRE\_CONNECTION** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。
  - publishSubscribeState 属性を返すためには、**MQCMD\_INQUIRE\_PUBSUB\_STATUS** PCF コマンドを実行する権限が付与されている必要があります。



AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティー・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#) を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#) を参照してください。

## 応答状況コード

### 200

キュー・マネージャー情報が正常に取得されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、指定したキュー・マネージャーが無効です。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2392 ページの『セキュリティー要件』](#) を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2392 ページの『セキュリティー要件』](#) を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

キュー・マネージャーがありません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、qmgr という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。その配列の各エレメントは、キュー・マネージャーに関する情報を表す JSON オブジェクトである。各 JSON オブジェクトには、以下の属性が含まれています。

### 名前

ストリング。

キュー・マネージャーの名前。

### state

ストリング。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーがリモート・キュー・マネージャーである場合、この属性は返されません。

以下のいずれかの値になります。

すべてのプラットフォーム:

- 実行中
- ended

**ALW** On AIX, Linux, and Windows:

- endedImmediately
- endedPreemptively
- endedUnexpectedly
- 始動
- 静止
- endingImmediately
- endingPreemptively
- beingDeleted
- stateNotAvailable
- runningAsStandby
- runningElsewhere

キューに関する情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができます。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

## 状況

キュー・マネージャーの状況情報に関連する属性が含まれます。

## extended

**MQ Appliance** **ALW** これらの属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーがリモート・キュー・マネージャーである場合、これらの属性は返されません。

拡張属性が含まれます。

## ha

**MQ Appliance** これらの属性は、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。

高可用性が含まれます。

## dr

**MQ Appliance** これらの属性は、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。

災害復旧性が含まれます。

## V 9.4.2 nativeha

これらの属性は、ネイティブ HA 構成で利用可能です。

詳細については、2397 ページの『[キュー・マネージャーの応答本体の属性](#)』を参照してください。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## AIX, Linux, and Windows の場合の例

**ALW**

- 次の例は、すべてのキュー・マネージャーに関する基本情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "name": "QM_T1",
      "state": "endedImmediately"
    },
    {
      "name": "RESTQM0",
      "state": "endedUnexpectedly"
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM\_T1 に関する拡張情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr/QM_T1?attributes=extended
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "extended": {
        "installationName": "Installation1",
        "isDefaultQmgr": false,
        "permitStandby": "notApplicable"
      },
      "name": "QM_T1",
      "state": "endedImmediately"
    }
  ]
}
```

- 次の例は、すべてのキュー・マネージャーに関する特定の情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr?attributes=extended.permitStandby
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "extended": {
        "permitStandby": "notApplicable"
      },
      "name": "QM_T1",
      "state": "endedImmediately"
    },
    {
      "extended": {
        "permitStandby": "notApplicable"
      },
      "name": "RESTQM0",
      "state": "endedUnexpectedly"
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 の状況を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
http://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr/QM1?status=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [
    {
      "name": "QM1",
      "state": "running",
      "status": {
        "started": "2016-11-08T11:02:29.000Z",
        "channelInitiatorState": "running",

```

```

    "ldapConnectionState": "disconnected",
    "connectionCount": 23,
    "publishSubscribeState": "running"
  }
}
}

```

## IBM MQ Appliance の場合の例

### MQ Appliance

- 次の例は、アプライアンス上のすべてのキュー・マネージャーから HA 情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://appliance.example.com:5554/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr/?ha=*
```

この構成例では、HAQM1 という名前の HA キュー・マネージャーが 1 つあります。以下の JSON 応答が返されます。

```

{
  "qmgr": [
    {
      "name": "HAQM1",
      "ha": {
        "floatingIPAddress": "172.20.37.16",
        "floatingIPInterface": "eth22",
        "type": "replicated"
      },
      "state": "endedImmediately"
    }
  ]
}

```

- 次の例は、アプライアンス上のすべてのキュー・マネージャーから DR 情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://appliance.example.com:5554/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr/?dr=*
```

次の構成例は、DRQM1 という名前の DR キュー・マネージャーが 1 つあります。以下の JSON 応答が返されます。

```

{
  "qmgr": [
    {
      "name": "DRQM1",
      "state": "endedUnexpectedly",
      "dr": {
        "remoteIPAddress": [
          "172.20.39.0"
        ],
        "replicationPort": 1419
      }
    }
  ]
}

```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 に関する拡張情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://appliance.example.com:5554/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr/QM1?attributes=extended
```

以下の JSON 応答が返されます。

```

{
  "qmgr": [{
    "extended": {
      "installationName": "MQAppliance",
      "isDefaultQmgr": false,
      "encryptedFileSystem": "yes"
    },
    "name": "QM1",
    "state": "endedImmediately"
  }
}

```

```
}
  {}]
```

## z/OS の場合の例

z/OS

- 次の例は、すべてのキュー・マネージャーに関する基本情報を取得します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://REST.example.com:9443/ibmmq/rest/v3/admin/qmgr
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "qmgr": [{
    "name": "MQ5B",
    "state": "ended"
  }]
}
```

キュー・マネージャーの応答本体の属性

qmgr オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してキュー・マネージャーに関する情報を要求すると、名前付き JSON オブジェクト内で以下の属性が返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2397 ページの『状況』](#)
- [2398 ページの『extended』](#)
- [2400 ページの『ha』](#)
- [2400 ページの『dr』](#)
- [V9.4.2](#) [2401 ページの『ネイティヴハ』](#)

キュー・マネージャーに関する REST API のパラメーターおよび属性と同等の PCF については、[2589 ページの『キュー・マネージャーに関する REST API および同等の PCF』](#)を参照してください。

## 状況

status オブジェクトには、キュー・マネージャーに関する状況情報が含まれます。

### 開始済み

ストリング。

キュー・マネージャーが開始された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

### channelInitiatorState

ストリング。

チャンネル・イニシエーターの現在の状態を示します。

プラットフォームにかかわらず、この値は以下のいずれかの値です。

- stopped
- 実行中

[MQ Appliance](#) [ALW](#)

IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows では、以下のいずれかの値になることもあります。

- 始動
- 停止

**z/OS** z/OSでは、以下のいずれかの値になることもあります。

- 不明

この値は、チャンネル・イニシエーターが状況要求に対する応答を戻さなかったことを示します。チャンネル・イニシエーターが実行されてはいるがビジー状態である可能性があります。問題を解決するには、しばらくしてから要求を再実行してください。

### ldapConnectionState

**MQ Appliance** **ALW** この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

LDAP サーバーへの接続の現在の状況を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

- connected
- エラー
- disconnected

### connectionCount

整数。

キュー・マネージャーへの現在の接続数を示します。

z/OS の場合、この属性には、接続との関連付けを解除されたスレッドや、未確定な接続、外部介入が必要な接続も含まれます。

### publishSubscribeState

ストリング。

キュー・マネージャーのパブリッシュ/サブスクライブ・エンジンの現在の状態を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

#### stopped

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されていないことを示します。

#### 始動

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンが初期化中であることを示します。

#### 実行中

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンとキュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースが実行されていることを示します。

#### compatibility

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは実行されているが、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースは実行されていないことを示します。そのため、アプリケーション・プログラミング・インターフェースを使用してパブリッシュまたはサブスクライブを行うことができます。しかし、キュー・パブリッシュ/サブスクライブ・インターフェースによってモニターされるキューに書き込まれたメッセージは処理されません。

#### エラー

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは失敗しました。

#### 停止

パブリッシュ/サブスクライブ・エンジンは停止中です。

### extended

**MQ Appliance** **ALW** このオブジェクトは、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。リソース URL で指定されるキュー・マネージャーがリモート・キュー・マネージャーである場合、このオブジェクトは返されません。extended オブジェクトには、キュー・マネージャーに関する以下の拡張情報が含まれます。

## isDefaultQmgr

ブール値。

キュー・マネージャーが、デフォルト・キュー・マネージャーかどうかを示します。

キュー・マネージャーがデフォルトのキュー・マネージャーである場合、値は `true` です。

## permitStandby

**ALW** この属性は、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

許容されるスタンバイ状態を指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

- permitted
- notPermitted
- notApplicable

## installationName

ストリング。

キュー・マネージャーに関連付けられているインストール済み環境の名前を指定します。

## encryptedFileSystem

この属性は、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。

ストリング。

キュー・マネージャーのファイル・システムが暗号化されている場合は `yes` に設定し、ファイル・システムが暗号化されていない場合は `no` に設定します。

### V 9.4.2 groupLSN

ネイティブ HA をサポートするキューマネージャの場合。

ストリング。

The log sequence number (LSN) that has been replicated between a quorum of instances in the Native HA group, in `nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn` format. LSN がわからない場合、値は空文字列となる。

### V 9.4.2 groupName

ネイティブ HA をサポートするキューマネージャの場合。

ストリング。

キューマネージャが Native HA 環境で動作している場合は Native HA グループの名前、そうでない場合は空白。

### V 9.4.2 groupRole

ネイティブ HA をサポートするキューマネージャの場合。

ストリング。

地元のネイティブ HA グループの現在の役割。次のいずれかの値

- live
- notConfigured
- PendingLive
- PendingRecovery
- 回復
- 不明

### V 9.4.2 instanceName

ネイティブ HA をサポートするキューマネージャの場合。

ストリング。

キューマネージャが Native HA 環境で動作している場合は、ローカルの Native HA インスタンスの名前。

#### V 9.4.2 inSync

ネイティブ HA をサポートするキューマネージャの場合。

ストリング。

このインスタンスが現在アクティブなインスタンスと同期しているとみなされるかどうか。以下のいずれかの値になります。

- no
- 不明
- yes
- キューマネージャが Native HA 環境で動作していない場合)。

#### V 9.4.2 role

ネイティブ HA をサポートするキューマネージャの場合。

ストリング。

Native HA グループにおけるインスタンスの現在の役割を指定します。以下のいずれかの値になります。

- アクティブ
- inactive
- notConfigured
- レプリカ
- 不明

#### V 9.4.2 クォーラム

ネイティブ HA をサポートするキューマネージャの場合。

ストリング。

キューマネージャがネイティブ HA グループの一部である場合は、フォワードスラッシュ(X/Y)で区切られた 2 つの数値、そうでない場合は空白。

## ha

### MQ Appliance

このオブジェクトは、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。HA オブジェクトは、アプライアンス上の高可用性 (HA) 構成に関する情報を返します。

#### タイプ

ストリング。

キュー・マネージャが HA 用に構成されているかどうかを指定します。HA キュー・マネージャの場合は「複製」に設定され、そうでない場合は空ストリングに設定されます。

#### floatingIPAddress

ストリング。

HA キュー・マネージャ用に構成されている場合は、浮動 IP アドレスを指定します。

#### floatingIPInterface

ストリング。

HA キュー・マネージャが設定されている場合、HA グループ内の 2 台のアプライアンスのキュー・マネージャへの接続に使用されるローカル・インタフェースを指定します。

## dr

### MQ Appliance



このオブジェクトは、IBM MQ Appliance でのみ使用可能です。dr オブジェクトは、アプライアンス上の災害時リカバリー (DR) 構成に関する情報を返します。

### replicationPort

整数。

データ複製リスナーが使用するポートを指定します。DR が設定されていない場合は 0 を含みます。

### remoteIPAddress

ストリングのリスト。

DR が構成されていない場合は 0、単一のリモート・アプライアンスまたは DR 浮動 IP アドレスを使用する HA ペアに DR が構成されている場合は 1、DR 浮動 IP アドレスを使用しない HA ペアに DR が構成されている場合は 2、のうち最大で 2 つのエレメントをリストに含めることができます。

## ネイティブハ

CP4I V 9.4.2 MQ Adv.

このオブジェクトは、キューマネージャ上の Native HA に関する情報を返し、インスタンスまたはグループに関する情報を表す Native HA オブジェクトの配列で構成される。各オブジェクトには以下の属性が含まれる：

### 名前

ストリング。

ネイティブ HA オブジェクトの名前を指定します。この属性は、常に返されます。

### タイプ

ストリング。

ネイティブ HA オブジェクトのタイプを指定する。次のいずれかの値

- インスタンス (instance)
- group

この属性は、常に返されます。

Native HA インスタンスまたはグループの情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができる。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

### インスタンス (instance)

ローカルグループ内の Native HA インスタンスに関連する属性を含む。

### group

このインスタンスに設定されたネイティブ HA グループに関連する属性を含む。

インスタンス・オブジェクトには以下の属性が返される：

### acknowledgedLSN

ストリング。

The log sequence number (LSN) that has been acknowledged by the instances as having been written to the recovery log, in *nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn* format.

### activeConnections

ストリング。

インスタンスが現在アクティブなインスタンスへのアクティブな接続のペアを持っているかどうか。以下のいずれかの値になります。

- no
- yes
- 不明

### backlog

ストリング。

アクティブ・インスタンスが書き込んだリカバリ・ログ・データのうち、指定されたインスタンスによってまだ認識されていない KB 数。これは、名前付きインスタンスが現在どれだけ「同期していない」かを示している。値は 1KB 境界に切り上げられる。情報が利用できない場合は `unknown` を設定する。

**connected**

ブール値。

指定されたインスタンスがこのインスタンスに接続されているかどうかを示します。

**inSync**

ストリング。

このインスタンスが現在アクティブなインスタンスと同期しているとみなされるかどうか。以下のいずれかの値になります。

- no
- yes
- 不明

**inSyncTime**

ストリング。

このインスタンスが最後にアクティブなキューマネージャと同期した日時を ISO 8601 形式で示す(不明な場合は空白)。

**replicationAddress**

ストリング。

指定したインスタンスとの間でデータを送受信する際に使用するネットワーク・アドレスとポート。

**role**

ストリング。

Native HA グループにおけるインスタンスの現在の役割。以下のいずれかの値になります。

- アクティブ
- inactive
- リーダー
- notConfigured
- レプリカ
- 不明

**状況**

ストリング。

このインスタンスの動作状態。以下のいずれかの値になります。

- 検査
- disconnected
- diskFull
- normal
- リベース
- 同期化
- 不明

グループ・オブジェクトには以下の属性が返される：

**アドレス**

ストリング。

グループの IP アドレス。

**backlog**

ストリング。

グループが遅れている KB 数を示す。値は 1KB 境界に切り上げられる。情報が利用できない場合は unknown を設定する。

#### **liveConnection**

ストリング。

グループがライブまたはペンディングの回復グループに接続されているかどうかを示します。以下のいずれかの値になります。

- no
- 不明
- suspended
- yes

#### **inSync**

ストリング。

フェイルオーバーが発生した場合に、データを失うことなくグループをライブにできるかどうかを示す。以下のいずれかの値になります。

- no
- 不明
- yes

#### **inSyncTime**

ストリング。

このグループが最後に Live グループと同期した日時を ISO 8601 形式で示す（不明な場合は空白）。

#### **initialLSN**

ストリング。

The log sequence number (LSN) of the last log record recovered when the Native HA group initially became live, in the format *nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn*, or blank if the group is not live.

#### **initialTime**

ストリング。

ネイティブ HA グループが最初に稼動したときに復旧した最後のログレコードの時刻を ISO 8601 形式で示す。グループがライブでない場合は空白。

#### **liveTime**

ストリング。

ISO 8601 形式で、グループが初めてライブ・グループになった時刻。グループがライブでない場合は空白。

#### **recoveryLSN**

ストリング。

A log sequence number (LSN) that the group could recover to, in *nnnnn:nnnnn:nnnnn:nnnnn* format. この時点以降に回復ログに書き込まれたデータは、フェイルオーバーが発生した場合に失われる可能性がある。

#### **recoveryTime**

ストリング。

ISO 8601 形式で、グループが回復できる時間。この時間以降に回復ログに書き込まれたデータは、フェイルオーバーが発生した場合に失われる可能性がある。

#### **role**

ストリング。

ネイティブ HA グループの現在の役割を指定します。以下のいずれかの値になります。

- live
- notConfigured
- pendingLive

- pendingRecovery
- 回復
- 不明

#### 状況

ストリング。

このグループの動作状態を示す。以下のいずれかの値になります。

- 検査
- diskFull
- normal
- 分割
- リベース
- 同期化
- 不明

#### バージョン

ストリング。

現在のグループリーダーのバージョンを示す。

## /admin/mft/agent

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求できます。

注: **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして REST API。

#### 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

#### 関連資料

2460 ページの『[/admin/mft/transfer](#)』

transfer リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 転送に関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用して、転送要求メッセージをコマンド・キュー・マネージャーに書き込むことができます。このコマンド・キュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーに経路指定されます。

#### GET

HTTP GET メソッドを agent リソースとともに使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求します。

注: **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして REST API。

返される情報は、2284 ページの『[fteListAgents \(調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト\)](#)』および 2328 ページの『[fteShowAgentDetails \(MFT エージェントの詳細の表示\)](#)』コマンドで返される情報に似ています。

MFT REST API の構成について詳しくは、[MFT 用の REST API の構成](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2407 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)

- [2407 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2408 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/mft/agent/{agentname}`

### agentName

(オプション) 照会するエージェントの名前を指定します。

小文字または大/小文字混合で入力されたエージェント名は大文字に変換されます。REST API からの応答として受信されるエージェント名の値は、常に大文字です。

エージェント名は最大 28 文字であり、[IBM MQ オブジェクトの命名規則](#)に準拠していなければなりません。IBM MQ オブジェクトの命名規則に加えて、パーセント (%) 文字をエージェント名に使用することはできません。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

`attributes={object,...|*|object.attributeName,...}`

### object

詳細全体のサブセクションである 1 つの JSON オブジェクトに追加される JSON オブジェクトをコンマ区切りリストで指定します。

以下に例を示します。

- すべてのエージェントまたは特定のエージェントのすべての一般的な詳細を返すには、`general` を指定します。
- すべてのエージェントまたは特定のエージェントのキュー・マネージャー接続の全詳細を返すには、`qmgrConnection` を指定します。
- connect direct ブリッジ・エージェントの詳細を返すには、`connectDirectBridge` を指定します。  
(エージェント・タイプが「connect direct bridge」の場合にのみ使用可能)
- プロトコル・エージェントの詳細を返すには、`protocolBridge` を指定します。  
(エージェント・タイプが「protocol bridge」の場合にのみ使用可能)

属性全体のリストについては、[2410 ページの『エージェントの応答本体属性』](#)を参照してください

\*

すべての属性を指定します。

### object.attributeName,...

戻すエージェント属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

各属性は、属性を含む JSON オブジェクトを `object.attributeName` の形式で指定する必要があります。例えば、一般オブジェクトに含まれている `statusAge` 属性を返すには、`general.statusAge` と指定します。

同じ属性を複数回指定することはできません。特定のエージェントにとって有効でない属性を要求した場合、そのエージェントの属性は返されません。

### name=name

リソース URL にエージェント名を指定する場合、このパラメーターは使用できません。フィルタリングで使用するワイルドカードのエージェント名を指定します。

指定する名前には、ワイルドカード文字として\*を含める必要があります。以下の組み合わせのいずれかを指定できます。

**\***

すべてのエージェントを返すように指定します。

**接頭部 \***

指定した接頭部がエージェント名にあるすべてのエージェントを返すように指定します。

**suffix\***

指定した接尾部がエージェント名にあるすべてのエージェントを返すように指定します。

**prefix\*suffix**

指定した接頭部と指定した接尾辞がエージェント名にあるすべてのエージェントを返すように指定します。

**type=validAgentType**

情報を返す対象となるエージェントのタイプを指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

**すべて**

すべてのエージェントに関する情報を返すことを指定します。standard、connectDirectBridge、および protocolBridge の各エージェント情報が返されます。これがデフォルト値です。

**standard**

タイプ standard のエージェントに関する情報を返すことを指定します。

**connectDirectBridge**

タイプ connect direct bridge のエージェントに関する情報を返すことを指定します。

**protocolBridge**

タイプ protocol bridge のエージェントに関する情報を返すことを指定します。

**state=validAgentState**

情報を返す対象となるエージェントの状態を指定します。値は、次の値のうちのいずれかです。

**すべて**

すべてのエージェントに関する情報を返すように指定します。この情報には、以下にテキストとしてリストしているすべての有効な状態が含まれます。

これがデフォルト値です。

**アクティブ**

active 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

**ready**

ready 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

**始動**

starting 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

**unreachable**

unreachable 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

**stopped**

stopped 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

**停止**

停止状態のエージェントに関する情報を返すことを指定します。

**endedUnexpectedly**

endedUnexpectedly 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

**noInformation**

noInformation 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

**不明**

unknown 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

**problem**

problem 状態にあるエージェントに関する情報が返されることを指定します。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、SYSTEM.FTE/Agents トピックにサブスクライブする権限が付与されている必要があります。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

## 応答状況コード

### 200

エージェント情報は正常に取得されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なエージェント属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーで認証する必要があります。詳細については、[2407 ページの『セキュリティ要件』](#) を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、そのプリンシパルは、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーではありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2407 ページの『セキュリティ要件』](#) を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

エージェントが存在しません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`agent` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。その配列の各エレメントは、エージェントに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトにはそれぞれ、以下の属性が含まれています。

### 名前

ストリング。

エージェントの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

### タイプ

ストリング。

エージェントのタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

- `standard`
- `connectDirectBridge`
- `protocolBridge`

### state

エージェントの状態を示します。値は、次の値のうちのいずれかです。

- `アクティブ`
- `ready`
- `始動`
- `unreachable`
- `停止`
- `stopped`

### general

エージェントの説明、エージェントの経過時間、キュー・マネージャーのバージョンとレベルなど、エージェントの一般プロパティーに関連する属性が含まれます。

### queueManagerConnection

このオブジェクトは、キュー・マネージャー名やトランスポート・タイプなど、キュー・マネージャー接続に関する情報を提供します。

### connectDirectBridge

このオブジェクトは、ノードの名前、ホスト、ポートなど、直接ブリッジ・タイプ・エージェントに接続するための情報を提供します。

### protocolBridge

このオブジェクトは、エンドポイントやデフォルト・サーバーなど、プロトコル・ブリッジ・タイプ・エージェントに関する情報を提供します。

### standbyInstance

このオブジェクトは、スタンバイ・インスタンスの状況に関する情報を提供します。

詳細については、[2480 ページの『転送の応答本体の属性』](#)を参照してください。

エラーが発生した場合は、[REST API エラー処理](#)を参照してください。



## 例

以下の例では、すべてのエージェントの基本的な詳細を返します。つまり、以下の情報のみが表示されません。

- エージェント名
- エージェント・タイプ
- エージェントの状態

HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/agent/
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "agent": [
    {
      "name": "AGENT1",
      "state": "ready",
      "type": "standard"
    },
    {
      "name": "AGENT2",
      "state": "ready",
      "type": "standard"
    },
    {
      "name": "BRIDGE_AGENT3",
      "type": "protocolBridge",
      "state": "ready"
    },
    {
      "name": "CD_AGENT",
      "type": "connectDirectBridge",
      "state": "ready"
    }
  ]
}
```

以下の例では、**standard** タイプのすべてのエージェントを **general** オブジェクトとともにリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/agent?attributes=general&type=standard
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "agent": [
    {
      "name": "SRC",
      "state": "ready",
      "type": "standard",
      "general": {
        "description": "Standard connected to the qmgr in client mode",
        "statusAge": "06:31:00",
        "version": "9.1.5.0",
        "level": "p915-L190514",
        "statusPublicationRate": 300,
        "statusPublishTime": "2019-05-14T06:57:07.000Z",
        "maximumQueuedTransfers": 1000,
        "maximumDestinationTransfers": 25,
        "maximumSourceTransfers": 25,
        "operatingSystem": "Windows10"
      }
    },
    "standbyInstance": [
      {
        "host": "MFTHA1",
        "version": "9.1.5.0"
      },
      {
        "host": "9.122.123.124",
        "version": "9.1.5.0"
      }
    ]
  ]
}
```

```
}]
}
```

`standbyInstance` 属性は、エージェントが高可用性として有効になっている場合にのみ表示されることに注意してください。

以下の例では、AGENT という名前で始まり、**ready** 状態で、タイプ **standard** のすべてのエージェントを、ステータス・エイジの **general** オブジェクトとともにリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/agent?
name=AGENT*&state=ready&type=standard&attributes=general.statusAge
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "agent": [{
    "name": "AGENT1",
    "state": "ready",
    "type": "standard",
    "general": {
      "statusAge": "05:00:00"
    }
  },
  {
    "name": "AGENT2",
    "state": "ready",
    "type": "standard",
    "general": {
      "statusAge": "03:00:00"
    }
  },
  {
    "name": "AGENT3",
    "state": "ready",
    "type": "standard",
    "general": {
      "statusAge": "05:00:00"
    }
  }
]}
}]
```

## 関連資料

[2410 ページの『エージェントの応答本体属性』](#)

エージェント・オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してエージェントに関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

エージェントの応答本体属性

エージェント・オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してエージェントに関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2410 ページの『general』](#)
- [2411 ページの『qmgrConnection』](#)
- [2412 ページの『connectDirectBridge』](#)
- [2412 ページの『protocolBridge』](#)
- [2413 ページの『standbyInstance』](#)

## general

### description

ストリング。

エージェントの説明を示します。

### statusAge

ストリング。

エージェントの経過時間を示します。経過時間は、調整キュー・マネージャーが稼働しているマシンのシステム時刻と、エージェントによって最後の状況がパブリッシュされた時刻の差として計算されません。

#### **バージョン**

ストリング。

キュー・マネージャーのバージョンを示します。

#### **レベル**

ストリング。

実行中のキュー・マネージャーのビルド・レベルを示します。

#### **statusPublicationRate**

整数。

エージェントが自身の状況をパブリッシュする速度を秒単位で指定します。

この属性のデフォルト値は 300 秒です。

#### **statusPublishTime**

ストリング。

エージェントが自身の状況をパブリッシュした時刻を世界時定数形式で示します。

#### **maximumQueuedTransfers**

整数。

エージェントが、新規の転送要求を拒否するまでに、キューに入れておくことができる保留中の転送の最大数を指定します。

この属性のデフォルト値は 1000 です。

#### **maximumQueuedTransfers**

整数。

エージェントが、新規の転送要求を拒否するまでに、キューに入れておくことができる保留中の転送の最大数を指定します。

この属性のデフォルト値は 1000 です。

#### **maximumDestinationTransfers**

整数。

宛先エージェントが時点を問わず常に一度に処理できる並行転送の最大数を示します。

この属性のデフォルト値は 25 です。

#### **maximumSourceTransfers**

整数。

ソース・エージェントが時点を問わず常に一度に処理できる並行転送の最大数を示します。

この属性のデフォルト値は 25 です。

#### **operatingSystem**

ストリング

エージェント・キュー・マネージャーが作成されるオペレーティング・システムを示します。

#### **qmgrConnection**

このオブジェクトは、キュー・マネージャー接続に関する情報を提供します。

#### **qmgrName**

ストリング。

エージェント・キュー・マネージャーの名前を指定します。

#### **transportType**

ストリング。

エージェントがキュー・マネージャーに接続するトランスポート・タイプを示します。トランスポート・タイプは `client` または `bindings` のいずれかです。

デフォルト値は `bindings` です。

#### **host**

ストリング。

エージェント・キュー・マネージャーのホスト名を指定します。 **transportType** が `client` の場合にのみ適用されます。

#### **port**

整数。

エージェント・キュー・マネージャーのチャンネル通信ポートを指定します。 **transportType** が `client` の場合にのみ適用されます。

#### **channelName**

ストリング。

エージェント・キュー・マネージャー・チャンネルを指定します。 **transportType** がクライアントの場合にのみ適用されます。

この属性のデフォルト値は `SYSTEM.DEF.SVRCONN` です

#### **standbyHost**

ストリング。

複数インスタンスのエージェント・キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスに接続するためにクライアント接続によって使用されるホスト名を示します。

#### **standbyPort**

整数。

クライアントが複数インスタンスのエージェント・キュー・マネージャーのスタンバイ・インスタンスに接続するために使用できるポート番号を示します。

この属性のデフォルト値は `-1` です。

### **connectDirectBridge**

このオブジェクトは、直接ブリッジ・タイプ・エージェントに接続するための情報を提供します。他のタイプのエージェントの場合、このオブジェクトは追加されません。

#### **nodeName**

ストリング。

このエージェントから宛先の `Connect:Direct` ノードにメッセージを転送するために使用する `Connect:Direct` ノードの名前を示します。

#### **host**

ストリング。

**-cdNode** パラメーターで指定された `Connect:Direct` ノードが配置されているシステムのホスト名または IP アドレスを指定します。

**-cdNodeHost** パラメーターを指定しない場合は、ローカル・システムのホスト名または IP アドレスのデフォルトが使用されます。

この属性のデフォルト値は、それが構成されているホストの詳細です (例: `localhost`)。

#### **port**

整数。

クライアント・アプリケーションがノードとの通信に使用する `Connect:Direct` ノードのポート番号を示します。

この属性のデフォルト値は `1363` です。

### **protocolBridge**

このオブジェクトは、プロトコル・ブリッジ・タイプ・エージェントに関する情報を提供します。他のタイプのエージェントの場合、このオブジェクトは追加されません。

## endpoint

ストリング。

ブリッジがサポートできるエンドポイントの数を示します。

この属性のデフォルト値は、バージョン 7.0.1 から *multiple* になりました。

## defaultServer

ストリング。

デフォルトのプロトコル・サーバーが設定されている場合、そのホスト名または IP アドレスを指定します。デフォルトのプロトコル・フィールドが設定されていない場合、この値はブランクになります。この値は、プロトコル・タイプ、サーバー、およびポートをすべて含めた、以下の形式のストリングです。

```
<protocolType>://<serverName or IP address>:<port>
```

以下に例を示します。

```
"ftp://localhost:21"
```

## standbyInstance

このオブジェクトは、エージェントが高可用性として有効になっている場合にのみ存在し、スタンバイ・インスタンスの状況に関する情報を提供します。

## host

ストリング

エージェント・キュー・マネージャーのホスト名を指定します。

## バージョン

ストリング。

キュー・マネージャーのバージョンを示します。バージョンは 9.1.4.0 以上でなければなりません。

## 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

## 関連資料

[2404 ページの『GET』](#)

HTTP GET メソッドを agent リソースとともに使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求します。

## /admin/mft/呼び出し

call リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しの状況に関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用して、管理対象呼び出しを作成できます。

**注:** **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) [そして REST API](#)。

管理対象呼び出しについて詳しくは、[管理対象呼び出し](#)を参照してください。

## GET 管理呼び出し

call リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しの状況に関する情報を要求します。照会できるのは、mqweb サーバーの開始後に開始された管理対象呼び出しのみです。

**注:**

- このリソースは、バージョン 3 の IBM MQ REST API からのみ使用可能です。

- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

管理対象呼び出しについて詳しくは、[管理対象呼び出し](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2414 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2415 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2415 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://mqweb.ibm.com:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/call`

応答本体内の指定された管理対象呼び出しの属性を返します。

## オプションの照会パラメーター

### 属性

取得する属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

**attributes** を指定しない場合は、デフォルトの属性セットが返されます。使用可能な属性の一覧については、[2480 ページの『転送の応答本体の属性』](#)を参照してください。

同じ属性を複数回要求することはできません。

すべての属性を返すように指定するには、アスタリスク (\*) を指定します。

一部の管理対象呼び出しでは無効な属性を指定する要求を行うことができます。ただし、管理対象呼び出し ID を指定し、その管理対象呼び出しには無効な属性を含む要求を行うと、エラーが発生します。

### limit

取得する管理対象呼び出しの最大数を指定します。

この照会パラメーターは、管理対象呼び出し ID が指定されていない場合にのみ有効です。

例えば、limit=200 の場合、REST API は最大 200 個の管理対象呼び出しを返します。

### after

管理対象呼び出し ID を指定します。指定された管理対象呼び出しの後に開始されたすべての管理対象呼び出しが取得されます。**after** を指定する場合、**before** も指定することはできません。

この照会パラメーターは、管理対象呼び出し ID が指定されていない場合にのみ有効です。

### before

管理対象呼び出し ID を指定します。その特定の管理呼び出しの前に開始されたすべての管理対象呼び出しが取得されます。**before** を指定する場合、**after** も指定することはできません。

この照会パラメーターは、管理対象呼び出し ID が指定されていない場合にのみ有効です。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、SYSTEM.FTE トピックにサブスクライブする権限が付与されている必要があります。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

## 応答状況コード

### 200

マングド呼び出し情報が正常に検索されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーで認証する必要があります。詳細については、[2415 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、そのプリンシパルは、1 つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーではありません。必要なアクセス権については、[2415 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

指定された ID の管理対象呼び出しは存在しません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

### Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

### ibm-mq-rest-mft-total-managed-calls

このヘッダーには、mqweb サーバー・キャッシュで使用可能な詳細がある管理対象呼び出しの総数を示す値が返されます。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、call という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。配列内の各エレメントは、マングルされた呼び出しに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトには、それぞれ以下のオブジェクトと属性が含まれています。



**重要:** 企業で使用している変数に適切な **name** パラメーターを使用します。

返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

### job

JSON オブジェクト。

管理対象呼び出しに与えられたジョブの名前を含むグループの名前。

### 名前

ストリング

管理対象呼び出しのユーザー定義ジョブ名を指定します。

### エージェント

JSON オブジェクト。

管理対象呼び出し要求の実行依頼先のエージェントの詳細を含むグループの名前

### 名前

ストリング

**agent** グループ内の属性。エージェント名を参照します。

### qmgrName

ストリング

**agent** グループ内の属性。エージェント・キュー・マネージャー名を参照します。

### priority

整数

管理対象呼び出しに割り当てられた優先順位。MQMD と同じです。**Priority** (0 から 9 までの値)

### userProperties

JSON オブジェクト

各属性がユーザー定義のメタデータを参照する属性を含むグループの名前。各属性の名前と値は、ユーザーによって定義されます。

### コマンド

JSON オブジェクト

管理対象呼び出し要求を記述する属性を含むグループの名前。

### retryCount

整数

終了前にコマンドの実行を試行する回数を指定します。

### retryWait

整数

再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数) を指定します。

### successReturnCode

ストリング

実行可能ファイルからの戻りコードに基づいて条件を指定します。AntScript、または JCL の場合、管理呼び出しが成功するためには、これが当てはまる必要があります。

条件は演算子として指定され、その後に値が続きます。演算子に有効な文字は、>、<、!、および = です。

複数の演算子を組み合わせることもできます。演算子について詳しくは、[2255 ページの『successrc』](#)を参照してください。



例えば、式「>2&<7&!5|0|14」は、戻りコード 0、3、4、6、および 14 が成功と見なされることを示します。

デフォルト値はゼロです。

## タイプ

ストリング

管理対象呼び出しのタイプを識別します。 *ant* スクリプト、実行可能、そしてジェイシーエルサポートされている値

## executable

JSON オブジェクト

呼び出されるプラットフォーム固有の実行可能プログラムに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が *executable* の場合にのみ指定できます。

## 名前

ストリング

実行するプログラムの名前を指定します。この属性は、**executable** JSON オブジェクトが指定されている場合は必須です。

## arguments

ストリング

ユーザー定義のカスタム・データのリストを、スペースで区切った key=value ペアで指定します。

## antScript

JSON オブジェクト

呼び出される Apache Ant スクリプトに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が *antScript* の場合にのみ指定できます。

## 名前

ストリング

実行する Ant スクリプトの名前を指定します。

## target

ストリング

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲットを指定します。この属性が指定されていない場合、**default** という名前のターゲットが呼び出されます。

## arguments

JSON オブジェクト

ユーザー定義のカスタム・データのリストを key=value ペアで指定します。

## jcl

JSON オブジェクト

実行依頼する z/OS JCL ジョブに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が *jcl* の場合にのみ指定できます。

## 名前

ストリング

実行依頼する JCL の名前を指定します。

## 結果

JSON 配列

スクリプトまたはプログラムの処理の結果を記述する、JSON オブジェクトの配列。

指定されたコマンドが再試行された場合、応答には複数の結果オブジェクトを含めることができます。

処理が最初に失敗し、次の試行で成功したと仮定すると、最初の結果オブジェクトには失敗の詳細が含まれ、2 番目の結果オブジェクトには成功の詳細が含まれます。

## returnCode

整数

コマンドの処理によって戻されるコードを記述する戻りコード。

**time**

文字列

コマンドの処理が完了した日付と時刻。

**outcome**

文字列

コマンドの処理の結果です。可能な値は、*Success* または *Failure* です。

**consoleOutput**

JSON 配列

コマンドが処理されたときのコンソール出力の各行を記述する JSON 配列オブジェクト。これには、`stdout` と `stderr` の両方の出力が含まれます。

**再試行**

整数

コマンドが完了する前に再試行された回数を示します。この値は、コマンドが正常に実行されなかった場合に、要求で指定された最大再試行カウントと等しくなることもあります。

**finalOutcome**

文字列

コマンドの処理の結果全体の説明を提供します。

**ID**

文字列

管理対象呼び出しの固有 ID。

**originator**

JSON オブジェクト

管理対象呼び出しのイニシエーターを識別する JSON オブジェクト。

**host**

文字列

管理対象呼び出しが実行依頼されたマシンの名前を識別します。

**userId**

文字列

要求を実行依頼したユーザーを識別します。

**mqmdUserId**

文字列

要求を実行依頼した IBM MQ ユーザーを識別します。

**状況**

JSON オブジェクト

管理対象呼び出しの状況に関連する属性が含まれます。このオブジェクトの **state** 属性は常に返されます。

**state**

文字列

管理対象呼び出しの状態を記述します。可能な値は、*successful*、*failed*、または *in-progress* です。

**lastStatusUpdate**

文字列

管理対象呼び出しの状態が最後に更新された時刻 (UTC) を示します。

**統計**

JSON オブジェクト

管理対象呼び出しの統計を記述します。このオブジェクトの属性には、管理対象呼び出しの開始時刻と終了時刻が含まれます。

注: コンソール出力の合計長が 10KB を超えると、管理対象呼び出しは完了しません。このような状況では、メッセージ BFGCR0004E がエージェントによってログに記録されます。

エラーが発生した場合は、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

以下は、管理対象呼び出しのデフォルト属性を持つ応答本体の例です。

```
{
  "call": [
    {
      "agent": {
        "name": "SECURITIES.AGENT"
      },
      "id": "414D51204D4654514D202020202020202020202020987C936103A80140",
      "command": {
        "retryWait": 0,
        "successReturnCode": "0",
        "retryCount": 0,
        "type": "antScript",
        "antScript": {
          "name": "/usr/cmds/hubprocess.xml",
          "arguments": "out.file=c:/temp/Catted.xsd",
          "target": "concatenate"
        }
      },
      "originator": {
        "host": "host.johnwatson.com",
        "userId": "john.watson"
      },
      "status": {
        "state": "started"
      }
    }
  ]
}
```

以下に、started 状態の呼び出しの状況を示す応答本文の例を示します。

```
{
  "call": [
    {
      "agent": {
        "qmgrName": "SECURITIES.QM",
        "name": "SECURITIES.AGENT"
      },
      "priority": 0,
      "userProperties": {
        "com.ibm.wmqfte.SourceAgent": "SECURITIES.AGENT",
        "com.ibm.wmqfte.OriginatingUser": "john.watson",
        "com.ibm.wmqfte.OriginatingHost": "host.johnwatson.com",
        "com.ibm.wmqfte.TransferId": "414d51204d4654514d202020202020202020202020987c936103a80140",
        "com.ibm.wmqfte.MqmdUser": "john.watson",
        "com.ibm.wmqfte.Priority": "0",
        "com.ibm.wmqfte.DestinationAgent": "SECURITIES.AGENT"
      },
      "command": {
        "retryWait": 0,
        "retryCount": 0,
        "successReturnCode": "0",
        "type": "antScript",
        "antscript": {
          "name": "/usr/sample/hubprocess.xml",
          "target": "concatenate",
          "arguments": "out.file=/usr/out/outfile.txt
            in.file1=/usr/sample/input/infile1.txt
            in.file2=/usr/sample/input/infile2.txt"
        }
      },
      "id": "414D51204D4654514D202020202020202020202020987C936103A80140",
      "originator": {
        "host": "host.johnwatson.com",
        "mqmdUserId": "john.watson",
        "userId": "john.watson"
      },
      "job": {
        "name": "pushsecurities"
      }
    }
  ]
}
```

```

    },
    "status": {
      "lastStatusUpdate": "2021-11-17T07:12:35.459Z",
      "state": "started"
    },
    "statistics": {
      "startTime": "2021-11-17T07:12:35.459Z"
    }
  }
]
}

```

以下は、failed 状況の応答本体の例です。

```

{
  "call": [{
    "agent": {
      "qmgrName": "SECURITIES.QM",
      "name": "SECURITIES.AGENT"
    },
    "priority": 0,
    "userProperties": {
      "com.ibm.wmqfte.SourceAgent": "SECURITIES.AGENT",
      "com.ibm.wmqfte.OriginatingUser": "john.watson",
      "com.ibm.wmqfte.OriginatingHost": "host.johnwatson.com",
      "com.ibm.wmqfte.TransferId": "414d51204d4654514d20202020202020987c936103a80140",
      "com.ibm.wmqfte.MqmdUser": "john.watson",
      "com.ibm.wmqfte.Priority": "0",
      "com.ibm.wmqfte.DestinationAgent": "SECURITIES.AGENT"
    },
    "results": {
      "result": [{
        "returnCode": 1,
        "completionTime": "2021-11-23T03:40:05.794Z",
        "outcome": "failure",
        "consoleOutput": [
          "BFGCL0207E: Target \"concatenate1\" does not exist in the project \"null\"."
        ]
      }],
      "retries": 0,
      "finalOutcome": "failure"
    },
    "command": {
      "retryWait": 0,
      "retryCount": 0,
      "type": "antScript",
      "antscript": {
        "name": "/usr/sample/hubprocess.xml",
        "target": "concatenate",
        "successReturnCode": "0",
        "arguments": "out.file=/usr/out/outfile.txt
          in.file1=/usr/sample/input/infile1.txt
          in.file2=/usr/sample/input/infile2.txt"
      }
    },
    "id": "414D51204D4654514D20202020202020987C936103A80140",
    "originator": {
      "host": "host.johnwatson.com",
      "mqmdUserId": "john.watson",
      "userId": "john.watson"
    },
    "job": {
      "name": "pushsecurities"
    },
    "status": {
      "lastStatusUpdate": "2021-11-17T07:12:35.459Z",
      "state": "failed"
    },
    "statistics": {
      "startTime": "2021-11-23T03:40:03.967Z",
      "endTime": "2021-11-23T03:40:05.794Z"
    }
  }
]
}

```

## 関連資料

[2421 ページの『事後管理呼び出し』](#)

call リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しを作成します。

## 事後管理呼び出し

call リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しを作成します。

注:

- このリソースは、バージョン 3 の IBM MQ REST API からのみ使用可能です。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして REST API。

管理対象呼び出しについて詳しくは、[管理対象呼び出し](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [2421 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2424 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2426 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://mqweb.ibm.com:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/call`

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

## 要求本体の形式

要求本体には、1つの管理対象呼び出しの属性のみが含まれている必要があります。単一の要求で複数の管理対象呼び出しをサブミットすることはできません。

本文には、**AntScript** または **executable**、あるいは **JCL** (z/OS 上で実行されているエージェントの場合)の詳細を含めることができます。

以下のセクションでは、各タイプの要求本体の形式について説明します。管理対象呼び出しのコマンド・セクションの属性は、HTTP POST による転送の要求本体属性の [2473 ページの『preSourceCall』](#) セクションで説明されている属性と同じであることに注意してください。



**重要:** 企業で使用している変数に適切な **name** パラメーターを使用します。

返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

#### **job**

JSON オブジェクト。

オプション

管理対象呼び出しに与えられたジョブの名前を含むグループの名前。

#### **名前**

ストリング

**job** 属性を指定した場合は必須

管理対象呼び出しのユーザー定義ジョブ名を指定します。

#### **エージェント**

JSON オブジェクト。

必須

管理対象呼び出し要求の実行依頼先のエージェントの詳細を含むグループの名前

#### **名前**

ストリング

必須

**agent** グループ内の属性。エージェント名を参照します。

#### **qmgrName**

ストリング

必須

**agent** グループ内の属性。エージェント・キュー・マネージャー名を参照します。

#### **priority**

整数

オプション

管理対象呼び出しに割り当てられた優先順位。MQMD と同じです。 **Priority** (0 から 9 までの値)

#### **userProperties**

JSON オブジェクト

オプション

各属性がユーザー定義のメタデータを参照する属性を含むグループの名前。各属性の名前と値は、ユーザーによって定義されます。

#### **コマンド**

JSON オブジェクト

必須

管理対象呼び出し要求を記述する属性を含むグループの名前。

#### **retryCount**

整数

オプション-指定しない場合はゼロと見なされます。

終了前にコマンドの実行を試行する回数を指定します。

#### **retryWait**

整数

オプション-指定しない場合はゼロと見なされます。

再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数) を指定します。

#### **successReturnCode**

ストリング

必須

実行可能ファイルからの戻りコードに基づいて条件を指定します。AntScript,またはJCLの場合、管理呼び出しが成功するためには、これが当てはまる必要があります。

条件は演算子として指定され、その後に値が続きます。演算子に有効な文字は、>、<、!、および=です。

複数の演算子を組み合わせることもできます。演算子について詳しくは、[2255 ページの『successrc』](#)を参照してください。

例えば、式「>2&<7&!5|0|14」は、戻りコード 0、3、4、6、および 14 が成功と見なされることを示します。

デフォルト値はゼロです。

#### タイプ

ストリング

必須

管理対象呼び出しのタイプを識別します。ant スクリプト、実行可能、そしてジェイシーエルサポートされている値

#### executable

JSON オブジェクト

**type** 属性の値が *executable* の場合に必須で、**type** 属性の値が *executable* の場合にのみ指定できます。

呼び出されるプラットフォーム固有の実行可能プログラムに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。

#### 名前

ストリング

**type** 属性の値が *executable* の場合に必須で、**type** 属性の値が *executable* の場合にのみ指定できます。

実行するプログラムの名前を指定します。

#### arguments

ストリング

オプション

ユーザー定義のカスタム・データのリストを、スペースで区切った key=value ペアで指定します。

#### antScript

JSON オブジェクト

の値が **type** 属性は *ant* スクリプト、の値が **type** 属性は *antScript*

呼び出される Apache Ant スクリプトに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。

#### 名前

ストリング

の値が **type** 属性は *ant* スクリプト、の値が **type** 属性は *antScript*

実行する Ant スクリプトの名前を指定します。

#### target

ストリング

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲットを指定します。この属性が指定されていない場合、**default** という名前のターゲットが呼び出されます。

#### arguments

JSON オブジェクト


オプション

ユーザー定義のカスタム・データのリストを key=value ペアで指定します。

## jcl

JSON オブジェクト

**type** 属性の値が *jcl* の場合は必須で、**type** 属性の値が *jcl* の場合にのみ指定できます。

 実行依頼する z/OS JCL ジョブに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。

## 名前

ストリング

**type** 属性の値が *jcl* の場合は必須で、**type** 属性の値が *jcl* の場合にのみ指定できます。

実行依頼する JCL の名前を指定します。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。また、呼び出し元は MFTWebAdmin 役割または MQWebUser 役割を持つメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

ユーザー・サンドボックスをセットアップした場合は、mqweb サーバーのユーザー ID に、指定したファイル・システム・ロケーションにアクセスするための追加権限を付与します。例えば、ファイル・システムまたはキューへのアクセスを、文字 a,A または b,B を含むユーザー ID のみに制限するには、次のようにします。

```
<tns:userSandboxes
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/UserSandboxes"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/UserSandboxes UserSandboxes.xsd">
  <tns:agent>
    <tns:sandbox user="^[a-bA-B]*$" userPattern="regex">
      <tns:read>
        <tns:include name="/mountpath/**"/>
        <tns:include name="*" type="queue"/>
      </tns:read>
      <tns:write>
        <tns:include name="/mountpath/**"/>
        <tns:include name="*" type="queue"/>
      </tns:write>
    </tns:sandbox>
  </tns:agent>
</tns:userSandboxes>
```

MFT 権限検査をオンにしている場合は、「[MFT エージェント・アクションでのユーザー権限の制限](#)」の説明に従って、追加の権限を付与します。

MFTWebAdmin 役割の場合、管理対象呼び出し要求は、mqweb サーバーのユーザー ID のコンテキストで実行依頼されます。MFTWebAdmin 役割の異なるプリンシパルを区別するため、および監査目的のために、実行依頼された管理対象呼び出し要求には、管理対象呼び出しの発信元として認証済みユーザーの名前が含まれています。この方法により、管理対象呼び出し要求を開始したユーザーのレコードが確実に存在するようになります。

例えば、MFTWebAdmin ロールのユーザー `mftadminusr` が管理対象呼び出しを開始した場合、管理対象呼び出しを記述するために作成された XML 内のオリジネーター・データは、以下の例に示すように、`userID` エlement に `mftadminusr` を持ちます。

```
<originator>
  <hostName>example.com</hostName>
  <userID>mftadminusr</userID>
  <mqmdUserId>mqm</mqmdUserId>
</originator>
```

ここで、



**hostName**

mqweb サーバーが実行されているホストの名前です。

**userId**

mqweb サーバーにログインしているユーザーの名前です。

**mqcmdUserId**

mqweb サーバーが実行されていて、コマンド・キュー・マネージャーに接続しているユーザーの名前です。

呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、呼び出し元のセキュリティー・プリンシパルには、以下のいずれかの権限が付与されている必要があります。

1. コマンド・キューがローカルである (つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが同じである) 場合は、コマンド・キューに書き込み権限を付与します。
2. コマンド・キューがリモートの場合、つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが異なる場合は、伝送キューに書き込み権限を付与します。

**注:**

- MQWebUser ロールのメンバーであるプリンシパルのユーザー ID が 12 文字を超えている場合、要求は失敗します。応答状況コード 403 が呼び出し側に戻されます。
- 呼び出し元に複数のロールが割り当てられている場合は、その操作に適用できる最高の特権ロールが使用されます。

mqweb サーバーでセキュリティーが無効になっている場合は、実行された転送要求には "UNAUTHENTICATED" という名前が転送発信元として含められます。

**応答状況コード****202**

管理対象呼び出し要求が REST API によって受け入れられました。MFT エージェントではまだ拒否される可能性があります。管理対象呼び出しの状態を確認するには、location 応答ヘッダーの URL を使用して GET コマンドを発行する必要があります。

**400**

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

**401**

認証されませんでした。

ユーザーは mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。詳細については、[2424 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

**403**

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルは、必要な IBM MQ または MFT リソースへのアクセス権を持っていません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

**500**

サーバーの問題、または IBM MQ または MFT からのエラー・コード。

**503**

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### ロケーション

要求が成功した場合、このヘッダーは新しい管理対象呼び出しの URL を指定します。

## 応答本体の形式

転送が正常に作成されると、応答本体は空になります。

エラーが発生した場合は、応答本体にエラー・メッセージが入ります。[REST API エラー処理](#)を参照してください。


## 例

マネージドコールを実行するためのリクエストボディフォーマットの例 *ant* スクリプト:

```
{
  "job": {
    "name": "pushsecurities"
  },
  "agent": {
    "name": "SECURITIES.AGENT",
    "qmgrName": "SECURITIES.QM"
  },
  "priority": 0,
  "command": {
    "retryCount": 0,
    "retryWait": 0,
    "successReturnCode": "0",
    "type": "antScript",
    "antScript": {
      "name": "publish.xml",
      "target": "publishsecurities",
      "arguments": "filename=abc.csv updateInterval=5"
    }
  }
}
```

実行可能ファイルを実行するための管理対象呼び出しの要求本体の形式の例を以下に示します。

```
{
  "job": {
    "name": "compressfiles"
  },
  "agent": {
    "name": "SECURITIES.AGENT",
    "qmgrName": "SECURITIES.QM"
  },
  "priority": 0,
  "command": {
    "retryCount": 0,
    "retryWait": 0,
    "successReturnCode": "0",
    "type": "executable",
    "executable": {
      "name": "compress.sh",
      "arguments": "filename zlib"
    }
  }
}
```

 z/OS を実行するエージェントによって実行される JCL を使用した管理対象呼び出しの要求本体の形式の例:

```
{
  "job": {
    "name": "pushsecurities"
  },
  "agent": {
    "name": "SECURITIES.AGENT",
    "qmgrName": "SECURITIES.QM"
  }
}
```

```

},
"priority": 0,
"command": {
  "retryCount": 0,
  "retryWait": 0,
  "successReturnCode": "0",
  "type": "jcl",
  "jcl": {
    "name": "publish",
  }
}
}
}
}

```

## 関連資料

### 2413 ページの『GET 管理呼び出し』

call リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 管理対象呼び出しの状況に関する情報を要求します。照会できるのは、mqweb サーバーの開始後に開始された管理対象呼び出しのみです。

## /admin/mft/monitor

monitor リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer リソース・モニターに関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用してリソース・モニターを作成し、HTTP DELETE メソッドを使用してリソース・モニターを削除することができます。

注: **V 9.4.0** T このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

## 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

## 関連資料

### 2404 ページの『/admin/mft/agent』

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求できます。

### 2460 ページの『/admin/mft/transfer』

transfer リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 転送に関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用して、転送要求メッセージをコマンド・キュー・マネージャーに書き込むことができます。このコマンド・キュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーに経路指定されます。

## POST

HTTP POST メソッドを monitor リソースと共に使用して、Managed File Transfer リソースモニターを作成します。

注:

- MFT Create Monitor or Transfer REST API コマンドを発行する前に、構成にコマンド・キュー・マネージャーを設定します。詳しくは、[MFT 用の REST API の構成](#) を参照してください。
- **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。
- [リソース URL](#)
- [2428 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2429 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2430 ページの『応答ヘッダー』](#)

- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/mft/monitor`

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

## 要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。「必須」と記載している属性は必須属性です。要求本体でその他のパラメーターの値を指定しない場合は、デフォルト値が使用されます。

### 名前

JSON スtring。

リソース・モニターの名前を設定します。

名前には大/小文字の区別がありません。小文字は大文字に変換され、ワイルドカード文字 (\*) は使用できません。

名前は必須です。

### タイプ

JSON スtring。

モニター対象リソースのタイプ。

### general

JSON オブジェクト。

この JSON オブジェクトには、ポーリング間隔の詳細、ポーリング間隔の単位、およびタスクごとの一致数を含めます。

### resource

JSON オブジェクト。

この JSON オブジェクトには、リソースの詳細、つまりキューとディレクトリーの両方をモニターするための名前、およびディレクトリー・リソースの場合は再帰レベルを設定します。

このオブジェクト内の **name** 属性は必須です。

### triggerCondition

JSON オブジェクト。

この JSON オブジェクトには、リソース・タイプがディレクトリーとキューのどちらであるかに応じて、**type** 属性および他のさまざまな属性を設定します。この属性の詳細については、[2432 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)を参照してください。

このオブジェクト内の **type** 属性は必須です。

## userProperties

JSON オブジェクト。

モニターの出口点に渡されるユーザー定義のメタデータを示します。パラメーターには、名前ペアをコンマ区切りで1つ以上含められます。それぞれの名前ペアの構成は、name=value になります。

## transferDefinition

JSON オブジェクト。

転送に関する詳細 (ソース・エージェントとキュー・マネージャー、宛先エージェントとキュー・マネージャーなど) を設定します。この属性の詳細については、[2432 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)を参照してください。

[2432 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)では、すべての属性をリストしていません。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。また、呼び出し元は MFTWebAdmin 役割または MFTWebUser 役割を持つメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

[ユーザー・サンドボックス](#)がセットアップされていて、MFT の権限検査または MFT の権限検査がオンになっている場合は、WebSphere Liberty サーバーを開始したユーザーに、ファイル・システム内の指定の場所にアクセスするための追加の権限を与える必要があります。

MFTWebAdmin 役割では、Liberty サーバーを開始したユーザーのコンテキストで転送要求が実行されます。MFTWebAdmin 役割のそれぞれ異なるプリンシパルを区別するため、および監査目的のために、実行される転送要求には認証ユーザーの名前が転送の発信元として設定されます。この方式によって、転送要求を開始したユーザーが確実に記録されます。

例えば、MFTWebAdmin ロールのユーザー mftadminusr が転送を開始した場合、以下の例に示すように、XML 内のオリジネーター・データの userID エレメントには mftadminusr が含まれています。

```
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mftadminusr</userID>
</originator>
```

呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、以下のいずれかの権限が付与されている必要があります。

1. コマンド・キューがローカルである (つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが同じである) 場合は、コマンド・キューに書き込み権限を付与します。
2. コマンド・キューがリモートの場合、つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが異なる場合は、伝送キューに書き込み権限を付与します。

注:

- MQWebUser ロールのメンバーであるプリンシパルのユーザー ID が 12 文字を超えている場合、要求は失敗します。応答状況コード 403 が呼び出し側に戻されます。
- 呼び出し元に複数のロールが割り当てられている場合は、その操作に適用できる最高の特権ロールが使用されます。

mqweb サーバーでセキュリティが無効になっている場合は、実行された転送要求には "UNAUTHENTICATED" という名前が転送発信元として含められます。

## 応答状況コード

### 202

モニター作成要求が mqweb サーバーによって受け入れられました。MFT エージェントではまだ拒否される可能性があります。

### 400

リソース・モニターを作成するために指定されたデータが無効または不明です。

例えば、無効な属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

ユーザーは mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。詳細については、[2429 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルは、必要な IBM MQ または MFT リソースへのアクセス権を持っていません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 500

サーバーの問題、または IBM MQ または MFT からのエラー・コード。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### ロケーション

要求が正常に実行依頼されると、応答ヘッダーの **location** 属性が URL を使用して更新されます。これにより、リソース・モニターに関する詳細をさらに照会できるようになります。

## 応答本体の形式

転送が正常に作成されると、応答本体は空になります。

エラーが発生した場合は、応答本体にエラー・メッセージが入ります。[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

以下の例では、ディレクトリーをモニターするためのリソース・モニターを作成します。

```
{
  "name": "DIRMONREGEX",
  "type": "directory",
  "general": { "pollingInterval": 1, "pollingIntervalUnit": "minutes", "matchesPerTask": 5 },
  "userProperties": { "companyName": "IBM", "unit": "ISL" },
  "resource": { "name": "/MFT/TRIGGER", "recursionLevel": 2 },
  "triggerCondition": { "excludePattern": "*.xls", "includePattern":
    "*.txt", "type": "matchAll"
  },
  "transferDefinition": {
    "sourceAgent": { "qmgrName": "srcQmgr", "name": "SRC" },
    "destinationAgent": { "qmgrName": "desQmgr", "name": "DES" },
    "transferSet": {
      "item": [
        { "source": { "name": "C:\\src\\test.txt", "type": "file" },
          "destination": { "name": "C:\\dst\\test.txt", "type": "file" } } ],
      "userProperties": { "ARCHIVE_PATH": "C:\\MFT\\ARCHIVE",
        "REJECT_PATH": "C:\\MFT\\REJECT" },
      "postSourceCall": { "name": "posttransfersource.exe",
```

```

        "executable": {"arguments": "data1 data2"} },
    "postDestinationCall": { "name": "posttransferdest.exe",
        "executable": {"arguments": "dataDest1 dataDest2"} },},
    "preDestinationCall": { "name": "pretransferdest.exe"},
    "preSourceCall": { "name": "posttransferdest.exe",
        "executable": { "arguments": "predata1 predata2"} },
    "priority": 0,
    "recoveryTimeout": 21600 } }
}

```

以下の例では、キューをモニターするためのリソース・モニターを作成します。

```

{
  "name": "QMON", "type": "queue",
  "general": { "pollingInterval": 1 "pollingIntervalUnit": "minutes", "matchesPerTask": 5 },
  "triggerCondition": { "excludePattern": "*.xls", "includePattern": "*.txt", "type":
"matchAll" },
  "userProperties": { "companyName": "IBM", "unit": "ISL" },
  "resource": { "name": "MSGQ", "matchCondition": "containsMessages" },
  "transferDefinition": {
    "job": { "name": "testJob" },
    "sourceAgent": { "name": "SRC", "qmgrName": "srcQmgr"},
    "destinationAgent": { "name": "DES", "qmgrName": "desQmgr"},
    "transferSet": {
      "item": [ {
        "source": {"name": "C:\temp\src\test.txt", "type": "file",
          "recursive": false "disposition": "leave"},
        "destination": {"name": "LQ@NYQMGR", "type": "queue",
          "actionIfExists": "error", "delimiterType": "size",
          "messagePersistence": "persistent",
          "queueExtended": { "messageSize"=4, "setMQProperties"="false" } },
        "priority": 1, "recoveryTimeout": "-1", "checksum": "md5", "mode": "text" } ] } }
}

```

以下の例では、より多くの属性を使用してディレクトリーをモニターするためのリソース・モニターを作成します。

```

{
  "name": "DIRMONREGEX", "type": "directory", "agentName": "SRC",
  "general": { "pollingInterval": 1, "pollingIntervalUnit": "minutes", "matchesPerTask": 5},
  "userProperties": { "companyName": "IBM", "unit": "ISL" },
  "resource": { "name": "/MFT/TRIGGER", "recursionLevel": 2 },
  "triggerCondition": { "matchPattern": " [a-zA-Z]{3}", "excludePattern": " [d-fD-F]{3}",
    "patternType": "regularExpression",
    "matchCondition": { "matchNoSizeChangeInterval": 5 } },
  "transferDefinition": {
    "sourceAgent": { "name": "SRC", "qmgrName": "srcQmgr" },
    "destinationAgent": { "name": "NY.AGENT", "qmgrName": "NYQMGR" },
  "transferSet": {
    "item": [ { "source": { "name": "C:\temp\src\source.exe", "type": "file" },
      "destination": { "name": "C:\temp\dst", "type": "file"},
      "mode": "binary" } ] } }
}

```

以下の例では、リソース・モニターを作成します。これは、変数置換機能の実例です。

```

{
  "name":
"VARSUB-TEST", "type": "directory", "agentName": "SRC",
  "general": { "pollInterval": 1, "pollIntervalUnit": "minutes"},
  "resource": {"name": "c:\\source_dir"},
  "triggerCondition": { "excludePattern": "*.exe", "includePattern": "*.txt",
    "matchPattern": "wildcard", "type": "matchAll" },
  "transferDefinition": {
    "job": { "name": "varSub" },
    "sourceAgent": { "name": "SRC", "qmgrName": "gandhi"},
    "destinationAgent": { "name": "DES", "qmgrName": "gandhi", "actionIfExists": "overwrite"},
    "transferSet": { "item": [ {
      "destination": { "name": "C:\\dest\\${fileName}", "type": "directory"},
      "source": { "name": "C:\\source_dir\\file.txt", "type": "file"},
      "mode": "text" } ] } }
}

```

## 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

## 関連資料

2432 ページの『[MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性](#)』  
モニター作成 REST API は、JSON オブジェクトとして入力属性を取ります。

MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性  
モニター作成 REST API は、JSON オブジェクトとして入力属性を取ります。

REST 呼び出しに指定する必要がある属性のリストを以下に示します。

- [name](#)
- [タイプ](#)
- [2432 ページの『general』](#)
- [2432 ページの『resource』](#)
- [2433 ページの『transferDefinition』](#)
- [2439 ページの『triggerCondition』](#)

## 名前

ストリング。

リソースのモニターまたはキューの固有の名前

名前には大/小文字の区別がありません。小文字は大文字に変換され、ワイルドカード文字 (\*) は使用できません。

名前属性は必須です。

## タイプ

ストリング。

リソースのモニターのタイプ

値は、以下のいずれかの値です。

### directory

作成するリソースのタイプはファイル・システムのディレクトリーです。

### キュー

作成するリソースのタイプは IBM MQ キューです。

## general

モニターの基本属性を定義するグループ・エレメント。

### pollInterval

整数。

モニターがリソースのポーリングを行う頻度 (時間単位)。

デフォルト値は 1 です。

### pollIntervalUnit

ストリング。

**pollInterval** 属性の時間間隔を指定します。可能な値は seconds, minutes, hours, days です。

デフォルト値は minutes です。

### matchesPerTask

整数。

単一タスクに含めるトリガー・マッチングの最大値。

デフォルト値は 2 です。

## resource

モニター対象リソースに関する詳細を定義するグループ・エレメント。



このオブジェクトの **name** 属性は常に返されます。

#### **名前**

ストリング。

モニター対象リソースの名前を指定します。ファイルまたはディレクトリーの絶対パス、あるいはキューの名前を指定できます。

#### **recursionLevel**

整数。

モニターする必要があるディレクトリー構造内のレベルを指定します。

デフォルト値は1です。

**注:** この属性は、リソース・モニターのディレクトリー・タイプに限り有効です。

#### **transferDefinition**

この属性には、トリガー条件が満たされたときに開始される転送の詳細を設定します。

#### **destinationAgent**

宛先エージェントを定義するエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **qmgrName** 属性は常に返されます。

#### **qmgrName**

ストリング。

宛先システム上のキュー・マネージャーの名前。

#### **名前**

ストリング。

宛先システム上のエージェントの名前。

#### **job**

転送ジョブの名前を設定します。

#### **名前**

ストリング。

転送に関するユーザー定義のジョブ名。

#### **sourceAgent**

ソース・エージェントを定義するエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **qmgrName** 属性は常に返されます。

#### **qmgrName**

ストリング。

ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前。

#### **名前**

ストリング。

ソース・システム上のエージェントの名前。

#### **transferSet**

転送要求を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **item** 属性は常に返されます。

#### **priority**

数値 (オプション)。

転送要求に割り当てる優先順位。値を設定しない場合のデフォルトはゼロです。

#### **userProperties**

オブジェクト (オプション)。

転送要求内で指定されるユーザー定義のプロパティー。

## 項目

オブジェクト。

転送するためのソース項目と宛先項目の構成を記述するグループ・エレメントの配列。

### source

オブジェクト。

ソース項目の属性が含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **type** 属性は常に返されます。

### 名前

ストリング。

ソース側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

### タイプ

ストリング。

ソースのタイプ。値は、以下のいずれかの値です。

### キュー

ソースが IBM MQ キューであることを示します。

### ファイル

ソースがファイルであることを示します。

### directory

ソースがディレクトリーであることを示します。

### sequentialDataset

ソースが z/OS 順次データ・セットであることを示します。

### partitionedDataset

ソースが z/OS 区分データ・セットであることを示します。

### recursive

ブール値 (オプション)。

ソース・エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合に、ファイルがサブディレクトリーで再帰的に転送されることを示します。

### disposition

文字列 (オプション)。

ソースがその宛先に正常に転送されたときに、ソース・エレメントに対して取るアクションを示します。指定可能な値は以下のとおりです。

### leave

ソース・ファイルは変更されません。

### 削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

### encoding

文字列 (オプション)。

文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルだけに適用可能で、可能な値は任意の有効なコード・ページ番号です。

### datasetExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求のソースが z/OS データ・セットの場合に、ソース仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **hexDelimiters** 属性と **delimiterPosition** 属性は常に返されません。

### **keepTrailingSpaces**

ブール値 (オプション)。

テキスト・モード転送の一部として固定長形式のレコード単位ファイル (z/OS データ・セットなど) から読み取ったソース・レコードで、末尾のスペースがある場合に取りアクションを記述します。

### **hexDelimiters**

ストリング。

レコード単位である (z/OS データ・セットなど) ソース・ファイルの場合、バイナリー・ファイルにレコードを追加するときに区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。各値は、00-FF の範囲内の 2 桁の 16 進数字として表され、接頭部として x が付きます。

### **delimiterPosition**

ストリング

ソース・テキストおよびバイナリー区切り文字の挿入位置を指定します。値は、以下のいずれかの値です。

#### **接頭部**

区切り文字は各レコードの先頭に挿入されます。

#### **postfix**

区切り文字は各レコードの末尾に挿入されます。これはデフォルト・オプションです。

### **queueExtended**

オブジェクト (オプション)。

転送要求のソースが IBM MQ キューの場合に、ソース仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **useMessageGroup** 属性と **groupID** 属性は常に返されます。

### **useMessageGroup**

ブール値。

メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化する動作を指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

### **groupID**

ストリング。

キューからメッセージを取得する際に使用するグループ ID。

### **textDelimiters**

文字列 (オプション)。

1 つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。

### **hexDelimiters**

文字列 (オプション)。

ファイルに複数のメッセージを追加する際に使用する、16 進数バイトのコンマ区切りストリング。例えば、x12 や x03,x7F などです。

### **delimiterPosition**

文字列 (オプション)。

ソース・キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

#### **接頭部**

メッセージ本文の先頭の前。

**postfix**

メッセージ本文の末尾の後。これはデフォルト・オプションです。

**messageArrivalWaitTime**

整数。

ソース・キューのメッセージの到着を待機する時間 (秒数)。

**destination**

オブジェクト。

宛先項目の属性が含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **type** 属性は常に返されます。

**名前**

ストリング。

宛先側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

**タイプ**

ストリング。

宛先のタイプ。値は、以下のいずれかの値です。

**キュー**

宛先が IBM MQ キューであることを示します。

**ファイル**

宛先がファイルであることを示します。

**directory**

宛先がディレクトリーであることを示します。

**sequentialDataset**

宛先が z/OS 順次データ・セットであることを示します。

**partitionedDataset**

宛先が z/OS 区分データ・セットであることを示します。

**actionIfExists**

文字列 (オプション)。

宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。値は、以下のいずれかの値です。

**エラー**

エラーを報告し、ファイルは転送されません。これはデフォルト値です。

**overwrite**

既存の宛先ファイルを上書きします。

**encoding**

文字列 (オプション)。

文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルだけに適用可能で、可能な値は任意の有効なコード・ページ番号です。

**endOfLine**

文字列 (オプション)。

宛先でファイルが書き込まれるときに使用される行末文字を指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

**userId**

文字列 (オプション)。

ファイルの転送先の宛先ファイル・スペースを使用するユーザーの名前。

**datasetExtended**

オブジェクト (オプション)。

転送要求の宛先が z/OS データ・セットの場合に、宛先仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

#### **truncateRecords**

ブール値。

LRECL データ・セット属性よりも長い宛先レコードが切り捨てられることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、それらのレコードは折り返されます。このパラメーターは、宛先がデータ・セットであるテキスト・モードの転送のみに有効です。

#### **queueExtended**

オブジェクト (オプション)。

転送要求の宛先が IBM MQ キューの場合に、宛先仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **messagePersistence** 属性と **delimiterType** 属性は常に返されます。

#### **messagePersistence**

ストリング。

宛先キューに書き込まれるメッセージが持続メッセージと非持続メッセージのどちらであるかを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

##### **persistent**

メッセージに持続性を与える

##### **nonPersistent**

メッセージが非持続である。

##### **asQueueDefault**

キュー定義に応じて、メッセージ・パーシステンシーが設定されます。

#### **delimiterType**

ストリング。

着信データを複数のメッセージに分割する際に使用する区切り文字のタイプを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

##### **size**

指定されたサイズに基づいて分割します。

##### **binary**

指定された区切り文字に基づいて分割します。

#### **hexDelimiters**

文字列 (オプション)。

メッセージを分割する際に使用する、16 進数バイトのコンマ区切りストリング。例えば、x12 や x03,x7F などです。

#### **textDelimiters**

文字列 (オプション)。

テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する Java 正規表現を指定します。

#### **includeDelimitersInMessage**

ブール値。

宛先キューに書き込むメッセージ内に区切り文字を組み込むかどうかを定義します。

#### **delimiterPosition**

ストリング

宛先キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

##### **接頭部**

メッセージ本文の先頭の前。

**postfix**

メッセージ本文の末尾の後。これはデフォルト・オプションです。

**setMQProperties**

ブール値 (オプション)。

宛先がキューである場合のみ有効です。値は、以下のいずれかの値です。

**true**

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定します。

**false**

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定しません。

**messageSize**

数値。

着信データをメッセージに分割する際のサイズをバイト数で定義します。

**checksum**

文字列 (オプション)。

データ保全性を検証するチェックサム方式。値は、以下のいずれかの値です。

**md5**

整合性の検証に MD5 アルゴリズムを使用します。

**なし**

チェックサム検証は行われません。

**mode**

文字列 (オプション)。

転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。値は、以下のいずれかの値です。

**text**

データはテキストで転送されます。

**binary**

データはバイナリーで転送されます。

**recoveryTimeout**

数値 (オプション)。

転送の復旧を待機する時間 (秒数)。値を設定しない場合のデフォルトは -1 です。

**preSourceCall**

オブジェクト (オプション)。

ソースで転送が始まる前のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・エレメント。

プログラム呼び出しを使用するようにリソース・モニターが構成されていない場合は、これらのグループ・エレメントは存在しません。

**タイプ**

文字列 (オプション)。

呼び出されるプログラムのタイプを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

**executable**

この値がデフォルト値です。

プラットフォーム固有の実行可能プログラムの属性を定義します。

**名前**

文字列。

処理するプログラムの名前。

**arguments**

文字列 (オプション)。

呼び出されるプログラムに渡す 1 つ以上の引数。

## antScript

Ant スクリプトの属性を定義します。

### 名前

ストリング。

処理する Ant スクリプトの名前。

### target

文字列 (オプション)。

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲット。 **default** ターゲットが呼び出される場合、属性は JSON 応答に存在しません。

### arguments

文字列 (オプション)。

スペースで区切られた **key=value** のタイプ **String** のペア内のユーザー定義カスタムデータのリスト。以下に例を示します。

```
"arguments": "coffeeType=Arabica teaChoice=lemon"
```

## jcl

実行依頼する z/OS JCL の属性を定義します。

### 名前

ストリング。

実行依頼する JCL の名前。

## retryCount

数値 (オプション)。

終了前にコマンドの実行を試行する回数 (正数)。

## retryWait

数値 (オプション)。

次に再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数)。

## successReturnCode

文字列 (オプション)。

転送完了時に返される理由コード。指定されたプログラム、スクリプト、または JCL の実行前にこれが検索されます。この戻りコードは、"**[>|<|!] value**" の形式の演算子と値の組み合わせです。複数の演算子の組み合わせ (例: "**>= 40**") を使用することもできます。

## postSourceCall

オブジェクト (オプション)。

ソースで転送が完了した後のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・エレメント。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じエレメントが含まれます。

## preDestinationCall

オブジェクト (オプション)。

宛先で転送が始まる前のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・エレメント。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じエレメントが含まれます。

## postDestinationCall

オブジェクト (オプション)。

宛先で転送が完了した後のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・エレメント。このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じエレメントが含まれます。

## triggerCondition

リソース・モニターで使用されるトリガー条件の詳細を定義するグループ・エレメント。

## タイプ

ストリング。

転送のトリガーを決定するために行うマッチングのタイプを示します。指定可能な値は以下のとおりです。

リソース・タイプ **Directory** の場合:

### **matchAll**

**includePattern** 属性および **excludePattern** 属性に指定された値と一致する必要があります。

### **matchNone**

モニター対象ディレクトリー内のどのファイルも、**includePattern** 属性および **excludePattern** 属性に指定された値と一致しません。

### **noChangeInSize**

ポーリング間隔の指定回数の中に、モニター対象ファイルのサイズが変更されない場合に、転送を開始します。

### **sizeGreaterOrEqualTo**

モニター対象ファイルのサイズが指定サイズ以上の場合に、転送を開始します。

リソース・タイプ **Queue** の場合:

### **queueNotEmpty**

キューには少なくとも 1 つのメッセージが必要です。

### **completeMessageGroups**

キューには少なくとも 1 つのメッセージ・グループが必要です。

## **noFileSizeChangePollCount**

数値。

ポーリング間隔の回数を示します。この間はモニター対象ファイルのサイズは変更されません。

**noChangeInSize** 属性と組み合わせて使用します

## **fileSize**

数値。

モニター対象のトリガー・ファイルのサイズを示します。このサイズ以上かどうかモニターされます。

**sizeGreaterOrEqualTo** 属性と組み合わせて使用します。

## **fileSizeUnit**

ストリング

**fileSize** 属性の単位を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

### **バイト**

ファイル・サイズの単位はバイトです

### **kilobytes**

ファイル・サイズの単位はキロバイトです

### **megabytes**

ファイル・サイズの単位は M バイトです

### **gigabytes**

ファイル・サイズの単位は G バイトです

## **includePattern**

ストリング。

トリガー条件のマッチング中に含まれるファイルの名前のパターン。

## **excludePattern**

ストリング。

トリガー条件のマッチング中に除外されるファイルの名前のパターン。

## **matchPattern**

ストリング。



**includePattern** 属性および **excludePattern** 属性の内容を解釈する方法を示します。値は、以下のいずれかの値です。

#### ワイルドカード

- **includePattern** 属性と **excludePattern** 属性にワイルドカード文字が含まれていることを示します (例: \*)。

#### regularExpression

**includePattern** 属性と **excludePattern** 属性に Java 正規表現が含まれていることを示します。

### 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

### 関連資料

2427 ページの『[/admin/mft/monitor](#)』

**monitor** リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer リソース・モニターに関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用してリソース・モニターを作成し、HTTP DELETE メソッドを使用してリソース・モニターを削除することができます。

### GET

**monitor** リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、MFT リソース・モニター状況に関する情報およびその他の構成情報をリストします。

#### 注:

- **monitor** リソースを使用する前に、調整キュー・マネージャーを設定する必要があります。詳しくは、[REST API for MFT の構成](#)を参照してください。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console](#) および [REST API](#) を参照してください。

MFT REST サービスの構成について、詳しくは [REST API for MFT の構成](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2443 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2444 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2444 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

### リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/mft/monitor/{monitorName}`

#### monitorName

(オプション) 照会するモニターの名前を指定します。

モニター名を指定しない場合は、モニターのリストが返されます。

ワイルドカードを使用したモニター名でモニターのリストを返す場合は、ベース URL にモニター名を指定する代わりに、**name** オプション照会パラメーターを使用してモニター名を指定します。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

### 属性

取得する属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

**attributes** を指定しない場合は、デフォルトの属性セットが返されます。使用可能な属性の一覧については、2448 ページの『リソース・モニターのリストの応答本体の属性』を参照してください。

同じ属性を複数回要求することはできません。

すべての属性を返すように指定するには、アスタリスク (\*) を指定します。

要求を行うときに、一部のリソース・モニター情報に対しては無効な属性を指定することができます。ただし、リソース・モニター情報を指定した要求を行う場合、その情報にとって無効な属性が要求に含まれていると、エラーになります。

3 レベルを超えてネストすることはできません。例えば、`transferDefinition.transferSet.postDestCall.retryWait` を直接照会することはできません。直接照会できるのは `transferDefinition.transferSet.postDestCall` のみです。したがって、**transferDefinition** を照会する場合は、以下の属性のみを照会できます。

#### **transferDefinition**

転送定義の全詳細を返します。

#### **transferDefinition.sourceAgent**

転送定義の **sourceAgent** セクションの完全な詳細を返します。

#### **transferDefinition.destinationAgent**

転送定義の **destinationAgent** セクションの完全な詳細を返します。

#### **transferDefinition.originator**

転送定義の **originator** セクションの完全な詳細を返します。

#### **transferDefinition.transferSet**

転送定義の **transferSet** セクションの完全な詳細を返します。

#### **transferDefinition.transferSet.item**

転送定義の **item** セクションにあるすべての転送項目の完全な詳細を返します。

#### **transferDefinition.transferSet.preSourceCall**

転送定義の **preSourceCall** セクションの完全な詳細を返します。

#### **transferDefinition.transferSet.postSourceCall**

転送定義の **postSourceCall** セクションの完全な詳細を返します。

#### **transferDefinition.transferSet.preDestCall**

転送定義の **preDestCall** セクションの完全な詳細を返します。

#### **transferDefinition.transferSet.postDestCall**

転送定義の **postDestCall** セクションの完全な詳細を返します。

### 名前

リソース・モニターの名前を示します。

この照会パラメーターは、*monitorName* がベース・リソース URL で指定されていない場合にのみ、有効です。

基本 URL ではなく、オプションの照会パラメーターとしてリソース・モニターの名前を指定することにより、ワイルドカードを使用したリソース・モニター名を照会でき、照会を **state** および **type** 照会パラメーターと組み合わせることができます。

値は任意のストリング値にすることができ、\*をワイルドカード文字として使用できます。?文字は許可されないことに注意してください。

#### **agentName**

リソース・モニターを所有するエージェントの名前。

リソース・モニターのスコープはエージェントによって設定されるので、同じ名前のリソース・モニターが複数のエージェントの下に存在する可能性があります。このような場合、REST API は複数のリソ

ース・モニター定義を返します。 **agentName** 照会パラメーターを使用して、その特定のエージェントに関連付けられたリソース・モニターを返すことができます。

例えば、MONITOR1 という名前のリソース・モニターが複数のエージェントに存在する場合、次の URL は複数のリソース・モニター定義を返します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/mft/monitor/MONITOR1
```

**agentName** 照会パラメーターを追加すると、エージェント固有のリソース・モニターを返すことができます。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/mft/monitor/MONITOR1?agentName=AGENT1
```

値は任意のストリング値にすることができ、\*をワイルドカード文字として使用できます。?文字は許可されないことに注意してください。

#### state

リソース・モニターの状況。

この照会パラメーターは、*monitorName* がベース・リソース URL で指定されていない場合にのみ、有効です。

値は、次の値のうちのいずれかです。

##### 開始済み

開始済み状態にあるモニターのみ返されます。

##### stopped

停止状態にあるモニターのみ返されます。

##### すべて

状態にかかわらずすべてのモニターが返されます。

デフォルト値は **all** です。

#### タイプ

リソース・モニターのタイプ。

この照会パラメーターは、*monitorName* がベース・リソース URL で指定されていない場合にのみ、有効です。

値は、次の値のうちのいずれかです。

##### directory

ディレクトリー・タイプのモニターのみ返されます。

##### キュー

キュー・タイプのモニターのみ返されます。

##### すべて

タイプにかかわらずすべてのモニターが返されます。

デフォルト値は **all** です。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

#### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、SYSTEM.FTE/Monitor トピックにサブスクライブする権限が付与されている必要があります。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

## 応答状況コード

### 200

リソース・モニター情報は正常に取得されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーで認証する必要があります。詳細については、[2444 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、そのプリンシパルは、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーではありません。必要なアクセス権については、[2444 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

指定されたモニターが見つかりません。

### 405

許可されていないメソッドです。

GET 以外の他の要求の場合に返されます。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

サービスは使用不可です。IBM MQ 固有の理由コードも返されます。

## 応答ヘッダー

### Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、monitor という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。

配列の各エレメントは、リソース・モニターに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトには、それぞれ以下のオブジェクトと属性が含まれています。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

#### 名前

ストリング。

リソース・モニターの名前を示します。

#### agentName

ストリング。

リソース・モニターを実行するエージェントの名前を示します。

#### タイプ

ストリング。

リソース・モニターのタイプを示します。

#### directory

モニター対象リソースのタイプはファイル・システムのディレクトリーです。

#### キュー

モニター対象リソースのタイプは IBM MQ キューです。

#### state

ストリング。

リソース・モニターの状態を示します。

#### 開始済み

モニターは実行中です。

#### stopped

モニターは停止されました。

#### resource

JSON オブジェクト。

モニター対象リソース (ディレクトリーまたはキューのいずれか) を示します。

#### userProperties

JSON オブジェクト。

タイプ **String** のキーと値のペアで、ユーザー定義のカスタム・データのリストを指定します。以下に例を示します。

```
"userProperties":{"key1":"value1"}
```

これは、リソース・モニター定義のメタデータ属性にマップされます。リソース・モニター構成にユーザー・プロパティがない場合は、空の配列が応答に組み込まれます。

#### defaultVariables

JSON オブジェクト。

タイプ **String** のキーと値のペアで、ユーザー定義変数とその値のリストを指定します。リソース・モニターは、転送要求の実行依頼時に、これらの値を「変数置換」として使用します。以下に例を示します。

```
"defaultVariables":{"groupId":"4F4F4FDEEDF1"}
```

#### general

JSON オブジェクト。

リソース・モニターの他の上位属性を示します。

#### triggerCondition

JSON オブジェクト。

リソース・モニターによって使用されるトリガー条件の詳細を示します。

#### triggerFileContentFormat

JSON オブジェクト。

トリガー条件を満たしたときに転送されるファイルのリストを示します。

#### **transferDefinition**

JSON オブジェクト。

リソース・モニターのトリガー条件を満たしたときに転送されるファイルのリストの詳細を示します。

このオブジェクトには、以下のネスト・オブジェクトが含まれます。

#### **job**

JSON オブジェクト。

転送のユーザー定義のジョブ名が格納されます。

#### **sourceAgent**

JSON オブジェクト。

宛先システムのエージェントに関連する属性が格納されます。

#### **destinationAgent**

JSON オブジェクト。

宛先システムのエージェントに関連する属性が格納されます。

#### **originator**

JSON オブジェクト。

要求の発信元に関連する属性が格納されます。

#### **transferSet**

JSON オブジェクト。

ファイル転送のグループに関連する属性が格納されます。

詳細については、[2448 ページの『リソース・モニターのリストの応答本体の属性』](#)を参照してください。

エラーが発生した場合は、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

次の例では、すべてのリソース・モニターのデフォルトのデータ・セットが返されます。

HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/monitor
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{ "monitor": [
  {
    "name": "DIRMONWILDCARD",
    "agentName": "SRCWILDCARD",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  },
  {
    "name": "DIRMONREGEX",
    "agentName": "SRCDIRREG",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  },
  {
    "name": "DIRMONREGEXFILESIZECHANGE",
    "agentName": "SRCDIR",
    "type": "directory",
    "state": "started",
    "resource": {
      "name": "C:\\MFT"
    }
  }
]
}
```

以下の例では、DIRMONWILDCARD という名前の指定されたリソース・モニターのデフォルト属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/monitor/DIRMONWILDCARD
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "monitor": [
    {
      "name": "DIRMONWILDCARD",
      "agentName": "SRCWILDCARD",
      "type": "directory",
      "state": "started",
      "resource": {
        "name": "C:\\MFT"
      }
    }
  ]
}
```

以下の例では、名前が DIR で始まるすべてのリソース・モニターのデフォルト属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/monitor?name=DIR*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "monitor": [
    {
      "name": "DIRMONWILDCARD",
      "agentName": "SRCWILDCARD",
      "type": "directory",
      "state": "started",
      "resource": {
        "name": "C:\\MFT"
      }
    },
    {
      "name": "DIRMONREGEX",
      "agentName": "SRCDIRREG",
      "type": "directory",
      "state": "started",
      "resource": {
        "name": "C:\\MFT"
      }
    },
    {
      "name": "DIRMONREGEXFILESIZECHANGE",
      "agentName": "SRCDIR",
      "type": "directory",
      "state": "started",
      "resource": {
        "name": "C:\\MFT"
      }
    }
  ]
}
```

以下の例では、タイプが directory で状態が stopped であるすべてのリソース・モニターの詳細をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/monitor?type=directory&state=stopped
```

```
{
  "monitor": [
    {
      "name": "TRIGCONTENTSCSTM",
      "type": "directory",
      "state": "stopped",
      "agentName": "TRIGCONTSCSTM",
      "resource": {
        "name": "C:\\MFT"
      }
    }
  ]
}
```

## 関連資料

[2448 ページの『リソース・モニターのリストの応答本体の属性』](#)

モニター・オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してリソース・モニターに関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

リソース・モニターのリストの応答本体の属性

モニター・オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してリソース・モニターに関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2448 ページの『general』](#)
- [2449 ページの『resource』](#)
- [2449 ページの『transferDefinition』](#)
- [2456 ページの『triggerCondition』](#)
- [2457 ページの『triggerFileContentFormat』](#)

#### 名前

ストリング。

リソースのモニターの固有の名前

#### タイプ

ストリング。

リソースのモニターのタイプ

値は、以下のいずれかの値です。

#### directory

モニター対象リソースのタイプはファイル・システムのディレクトリーです。

#### キュー

モニター対象リソースのタイプは IBM MQ キューです。

#### agentName

ストリング。

リソース・モニターを所有するエージェントの名前。

#### State

ストリング。

モニターの状態。

値は、以下のいずれかの値です。

#### 開始済み

モニターは実行中です。

#### stopped

モニターは停止されました。

#### general

モニターのその他の上位属性を定義するグループ・エレメント。

#### pollInterval

整数。

モニターがリソースのポーリングを行う頻度。この値に使用される時間の単位は、**pollIntervalUnit** 属性で指定されます。

#### pollIntervalUnit

ストリング。

**pollInterval** 属性の時間間隔を指定します。可能な値は seconds, minutes, hours, days です。

#### matchesPerTask

整数。



単一タスクに含めるトリガー・マッチングの最大数。

## resource

モニター対象リソースを定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性は常に返されます。

### 名前

ストリング。

ファイル・システム・ディレクトリーの絶対パスか、キュー名を示します。

この属性は、常に返されます。

## recursionLevel

整数。

一致するトリガー・ファイルを見つけるために検索するサブディレクトリーの数を示します。この属性は、リソース・モニターのディレクトリー・タイプに限り有効です。

## transferDefinition

トリガー・イベントが発生したときに転送される項目のリスト。応答には項目が1つ以上あります。

## destinationAgent

宛先エージェントを定義するエレメントが入っているグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **qmgrName** 属性は常に返されます。

### qmgrName

ストリング。

宛先システム上のキュー・マネージャーの名前。

### 名前

ストリング。

宛先システム上のエージェントの名前。

## job

以下の属性が入っているグループ。常に返されます。

### 名前

ストリング。

転送に関するユーザー定義のジョブ名。

## originator

転送要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **host** 属性と **userid** 属性は常に返されます。

### host

ストリング。

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

### ユーザー ID

ストリング。

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

## sourceAgent

ソース・エージェントを定義するエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **qmgrName** 属性は常に返されます。

### qmgrName

ストリング。

ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前。

## 名前

ストリング。

ソース・システム上のエージェントの名前。

## transferSet

転送要求を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **item** 属性は常に返されます。

## priority

整数 (オプション)。

転送要求に割り当てる優先順位。値を設定しない場合のデフォルトはゼロです。

## userProperties

オブジェクト (オプション)。

転送要求内で指定されるユーザー定義のプロパティ。

## 項目

オブジェクト。

転送するためのソース項目と宛先項目の構成を記述するグループ・エレメントの配列。

## source

オブジェクト。

ソース項目の属性が含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **type** 属性は常に返されます。

## 名前

ストリング。

ソース側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

## タイプ

ストリング。

ソースのタイプ。値は、以下のいずれかの値です。

## キュー

ソースが IBM MQ キューであることを示します。

## ファイル

ソースがファイルであることを示します。

## directory

ソースがディレクトリーであることを示します。

## sequentialDataset

ソースが z/OS 順次データ・セットであることを示します。

## partitionedDataset

ソースが z/OS 区分データ・セットであることを示します。

## recursive

ブール値 (オプション)。

ソース・エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合に、ファイルがサブディレクトリーで再帰的に転送されることを示します。

## disposition

文字列 (オプション)。

ソースがその宛先に正常に転送されたときに、ソース・エレメントに対して取るアクションを示します。disposition の値は以下のいずれかになります。

## leave

ソース・ファイルは変更されません。

## 削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。

## encoding

文字列 (オプション)。

文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルだけに適用可能で、可能な値は任意の有効なコード・ページ番号です。

## datasetExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求のソースが z/OS データ・セットの場合に、ソース仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **hexDelimiters** 属性と **delimiterPosition** 属性は常に返されません。

## keepTrailingSpaces

ブール値 (オプション)。

テキスト・モード転送の一部として固定長形式のレコード単位ファイル (z/OS データ・セットなど) から読み取ったソース・レコードで、末尾のスペースがある場合取るアクションを記述します。

## hexDelimiters

ストリング。

レコード単位である (z/OS データ・セットなど) ソース・ファイルの場合、バイナリー・ファイルにレコードを追加するときに区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。各値は、00-FF の範囲内の 2 桁の 16 進数字として表され、接頭部として x が付きます。

## delimiterPosition

ストリング。

ソース・テキストおよびバイナリー区切り文字の挿入位置を指定します。値は、以下のいずれかの値です。

### 接頭部

区切り文字は各レコードの先頭に挿入されます。

### postfix

区切り文字は各レコードの末尾に挿入されます。このオプションは、デフォルト・オプションです。

## queueExtended

オブジェクト (オプション)。

転送要求のソースが IBM MQ キューの場合に、ソース仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **useMessageGroup** 属性と **groupID** 属性は常に返されます。

## useMessageGroup

ブール値。

メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化する動作を指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

## groupID

ストリング。

キューからメッセージを取得する際に使用するグループ ID。

**textDelimiters**

文字列 (オプション)。

1つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。

**hexDelimiters**

文字列 (オプション)。

ファイルに複数のメッセージを追加する際に使用する、16進数バイトのコンマ区切り文字列。例えば、x12 や x03,x7F などです。

**delimiterPosition**

文字列 (オプション)。

ソース・キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を定義します。指定可能な値は以下のとおりです。

**接頭部**

メッセージ本文の先頭の前。

**postfix**

メッセージ本文の末尾の後。これはデフォルト・オプションです。

**messageArrivalWaitTime**

整数。

ソース・キューのメッセージの到着を待機する時間 (秒数)。

**destination**

オブジェクト。

宛先項目の属性が含まれるグループ・エレメント。

このオブジェクトの **name** 属性と **type** 属性は常に返されます。

**名前**

文字列。

宛先側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

**タイプ**

文字列。

宛先のタイプ。値は、以下のいずれかの値です。

**キュー**

宛先が IBM MQ キューであることを示します。

**ファイル**

宛先がファイルであることを示します。

**directory**

宛先がディレクトリーであることを示します。

**sequentialDataset**

宛先が z/OS 順次データ・セットであることを示します。

**partitionedDataset**

宛先が z/OS 区分データ・セットであることを示します。

**actionIfExists**

文字列 (オプション)。

宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。値は、以下のいずれかの値です。

**エラー**

エラーを報告し、ファイルは転送されません。これはデフォルト値です。

**overwrite**

既存の宛先ファイルを上書きします。

**encoding**

文字列 (オプション)。

文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションはテキスト・ファイルだけに適用可能で、可能な値は任意の有効なコード・ページ番号です。

**endOfLine**

文字列 (オプション)。

宛先でファイルが書き込まれるときに使用される行末文字を指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

**userId**

文字列 (オプション)。

ファイルの転送先の宛先ファイル・スペースを使用するユーザーの名前。

**datasetExtended**

オブジェクト (オプション)。

転送要求の宛先が z/OS データ・セットの場合に、宛先仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

**truncateRecords**

ブール値。

LRECL データ・セット属性よりも長い宛先レコードが切り捨てられることを指定します。このパラメーターを指定しない場合、それらのレコードは折り返されます。このパラメーターは、宛先がデータ・セットであるテキスト・モードの転送のみに有効です。

**queueExtended**

オブジェクト (オプション)。

転送要求の宛先が IBM MQ キューの場合に、宛先仕様の追加属性を定義するグループ・エレメント。

このオブジェクトの **messagePersistence** 属性と **delimiterType** 属性は常に返されます。

**messagePersistence**

ストリング。

宛先キューに書き込まれるメッセージが持続メッセージと非持続メッセージのどちらであるかを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

**persistent**

メッセージに持続性を与える

**nonPersistent**

メッセージが非持続である。

**asQueueDefault**

キュー定義に応じて、メッセージ・パーシステンシーが設定されます。

**delimiterType**

ストリング。

着信データを複数のメッセージに分割する際に使用する区切り文字のタイプを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

**size**

指定されたサイズに基づいて分割します。

**binary**

指定された区切り文字に基づいて分割します。

**hexDelimiters**

文字列 (オプション)。

メッセージを分割する際に使用する、16 進数バイトのコンマ区切りストリング。例えば、x12 や x03,x7F などです。

**textDelimiters**

文字列 (オプション)。

テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する Java 正規表現を指定します。

**includeDelimitersInMessage**

ブール値。

宛先キューに書き込むメッセージ内に区切り文字を組み込むかどうかを定義します。

**delimiterPosition**

ストリング。

宛先キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

**接頭部**

メッセージ本文の先頭の前。

**postfix**

メッセージ本文の末尾の後。これはデフォルト・オプションです。

**setMQProperties**

ブール値 (オプション)。

宛先がキューである場合のみ有効です。値は、以下のいずれかの値です。

**true**

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定します。

**false**

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティを設定しません。

**messageSize**

整数。

着信データをメッセージに分割する際のサイズをバイト数で定義します。

**checksum**

文字列 (オプション)。

データ保全性を検証するチェックサム方式。値は、以下のいずれかの値です。

**md5**

整合性の検証に MD5 アルゴリズムを使用します。

**なし**

チェックサム検証は行われません。

**mode**

文字列 (オプション)。

転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。値は、以下のいずれかの値です。

**text**

データはテキストで転送されます。

**binary**

データはバイナリーで転送されます。

**recoveryTimeout**

整数 (オプション)。

転送の復旧を待機する時間 (秒)。

-1 がデフォルト値です。

**preSourceCall**

オブジェクト (オプション)。

ソースで転送が始まる前のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。

プログラム呼び出しを使用するようにリソース・モニターが構成されていない場合は、これらのグループ・要素は存在しません。

### タイプ

文字列 (オプション)。

呼び出されるプログラムのタイプを定義します。値は、以下のいずれかの値です。

#### **executable**

この値がデフォルト値です。

プラットフォーム固有の実行可能プログラムの属性を定義します。

#### 名前

文字列。

処理するプログラムの名前。

#### **arguments**

文字列 (オプション)。

呼び出されるプログラムに渡す 1 つ以上の引数。

### **antScript**

Ant スクリプトの属性を定義します。

#### 名前

文字列。

処理する Ant スクリプトの名前。

#### **target**

文字列 (オプション)。

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲット。 **default** ターゲットが呼び出される場合、属性は JSON 応答に存在しません。

#### **arguments**

文字列 (オプション)。

スペースで区切られた **key=value** のタイプ **String** のペア内のユーザー定義カスタム・データのリスト。以下に例を示します。

```
"arguments": "coffeeType=Arabica teaChoice=lemon"
```

### **jcl**

実行に依存する z/OS JCL の属性を定義します。

#### 名前

文字列。

実行に依存する JCL の名前。

### **retryCount**

整数 (オプション)。

終了前にコマンドの実行を試行する回数 (正数)。

### **retryWait**

整数 (オプション)。

次に再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数)。

### **successReturnCode**

文字列 (オプション)。

転送完了時に返される理由コード。指定されたプログラム、スクリプト、または JCL の実行前にこれが検索されます。この戻りコードは、"**[>|<|!] value**" の形式の演算子と値の組み合わせです。複数の演算子の組み合わせ (例: "**>= 40**") を使用することもできます。

### **postSourceCall**

オブジェクト (オプション)。

ソースで転送が完了した後のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。  
このオブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

### **preDestinationCall**

オブジェクト (オプション)。

宛先で転送が始まる前のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。この  
オブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

### **postDestinationCall**

オブジェクト (オプション)。

宛先で転送が完了した後のプログラム呼び出しの要素が含まれるグループ・要素。こ  
のオブジェクトには、**preSourceCall** と同じ要素が含まれます。

## **triggerCondition**

リソース・モニターで使用されるトリガー条件の詳細を定義するグループ・要素。

### **タイプ**

ストリング。

転送のトリガーを決定するために行うマッチングのタイプを示します。値は、以下のいずれかの値で  
す。

リソース・タイプ **Directory** の場合:

#### **matchAll**

**includePattern** 属性および **excludePattern** 属性に指定された値と一致する必要があります。

#### **matchNone**

モニター対象ディレクトリー内のどのファイルも、**includePattern** 属性および  
**excludePattern** 属性に指定された値と一致しません。

#### **noChangeInSize**

ポーリング間隔の指定回数の中に、モニター対象ファイルのサイズが変更されない場合に、転送を  
開始します。

#### **sizeGreaterOrEqualTo**

モニター対象ファイルのサイズが指定サイズ以上の場合に、転送を開始します。

リソース・タイプ **Queue** の場合:

#### **queueNotEmpty**

キューには少なくとも 1 つのメッセージが必要です。

#### **completeMessageGroups**

キューには少なくとも 1 つのメッセージ・グループが必要です。

### **noFileSizeChangePollCount**

整数。

ポーリング間隔の回数を示します。この間はモニター対象ファイルのサイズは変更されません。

**noChangeInSize** 属性と組み合わせて使用します

### **fileSize**

整数。

モニター対象のトリガー・ファイルのサイズを示します。このサイズ以上かどうかモニターされます。

**sizeGreaterOrEqualTo** 属性と組み合わせて使用します。

### **fileSizeUnit**

ストリング。

**fileSize** 属性の単位を定義します。値は、以下のいずれかの値です。



## バイト

ファイル・サイズの単位はバイトです

## kilobytes

ファイル・サイズの単位はキロバイトです

## megabytes

ファイル・サイズの単位は M バイトです

## gigabytes

ファイル・サイズの単位は G バイトです

## includePattern

ストリング。

トリガー条件のマッチング中に含まれるファイルの名前のパターン。

## excludePattern

ストリング。

トリガー条件のマッチング中に除外されるファイルの名前のパターン。

## matchPattern

ストリング。

**includePattern** 属性および **excludePattern** 属性の内容を解釈する方法を示します。値は、以下のいずれかの値です。

### ワイルドカード

- **includePattern** 属性と **excludePattern** 属性にワイルドカード文字が含まれていることを示します (例: \*)。

### regularExpression

**includePattern** 属性と **excludePattern** 属性に Java 正規表現が含まれていることを示します。

## triggerFileContentFormat

トリガー・ファイルは、トリガー条件が満たされると転送されるファイルのリストを定義します。トリガー・ファイルは、ソース・パスのみ定義することも、ソース・パスと宛先パスの両方を定義することもできます。トリガー・ファイル内の各行は、転送されるファイルを指します。

このオブジェクトは、**matchAll** および **noChangeInSize** の **triggerCondition.type** に対してのみ有効です。

## groupOrder

ストリング。

トリガー・ファイルには、ソース・ファイル名、宛先ファイル名、または両方の名前が含まれます。この属性は、ソース・ファイル名、宛先ファイル名、または両方の名前の順序を定義します。値は、以下のいずれかの値です。

### sourceDestination

ソース・ファイル名が最初に示され、宛先ファイル名が後になります。

### destinationSource

宛先ファイル名が最初に示され、ソース・ファイル名が後になります。

## customPattern

文字列 (オプション)。

転送するファイルのリストを生成するためにトリガー・ファイルの内容を構文解析する際に適用する Java 正規表現。

## 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

## 関連資料

[2427 ページの 『/admin/mft/monitor』](#)

monitor リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer リソース・モニターに関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用してリソース・モニターを作成し、HTTP DELETE メソッドを使用してリソース・モニターを削除することができます。

## 削除

monitor リソースを指定した HTTP DELETE メソッドを使用して、既存のモニターを削除するか、既存のモニターの履歴を削除します。

注：

- MFT Create Monitor or Transfer REST API コマンドを発行する前に、構成にコマンド・キュー・マネージャーを設定します。詳しくは、[MFT 用の REST API の構成](#)を参照してください。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして REST API。
- [リソース URL](#)
- [2458 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2459 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2460 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)

## リソース URL

既存のモニターを削除するには、次のようにします。

```
https://host:portibmmq/rest/v3/admin/mft/monitor/  
{monitor name}?agent=<agentName>&agentQmgr=<QmgrName>
```

既存のモニターの履歴を削除するには、次のようにします。

```
https://host:portibmmq/rest/v3/admin/mft/monitor/  
{monitor name}/history?agent=<agentName>&agentQmgr=<QmgrName>
```

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### Content-Type

このヘッダーは、値 application/json の後にオプションで; charset=UTF-8 を付けて送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。また、呼び出し元は MFTWebAdmin 役割または MFTWebUser 役割を持つメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

ユーザー・サンドボックスがセットアップされていて、[MFT の権限検査](#)または MFT の権限検査がオンになっている場合は、WebSphere Liberty サーバーを開始したユーザーに、ファイル・システム内の指定の場所にアクセスするための追加の権限を与える必要があります。

MFTWebAdmin 役割では、Liberty サーバーを開始したユーザーのコンテキストで転送要求が実行されます。MFTWebAdmin 役割のそれぞれ異なるプリンシパルを区別するため、および監査目的のために、実行される転送要求には認証ユーザーの名前が転送の発信元として設定されます。この方式によって、転送要求を開始したユーザーが確実に記録されます。

例えば、MFTWebAdmin ロールのユーザー mftadminusr が転送を開始した場合、以下の例に示すように、XML 内のオリジネーター・データの userID エレメントには mftadminusr が含まれています。

```
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mftadminusr</userID>
</originator>
```

呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、以下のいずれかの権限が付与されている必要があります。

1. コマンド・キューがローカルである (つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが同じである) 場合は、コマンド・キューに書き込み権限を付与します。
2. コマンド・キューがリモートの場合、つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが異なる場合は、伝送キューに書き込み権限を付与します。

注:

- MQWebUser ロールのメンバーであるプリンシパルのユーザー ID が 12 文字を超えている場合、要求は失敗します。応答状況コード 403 が呼び出し側に戻されます。
- 呼び出し元に複数のロールが割り当てられている場合は、その操作に適用できる最高の特権ロールが使用されます。

mqweb サーバーでセキュリティが無効になっている場合は、実行された転送要求には "UNAUTHENTICATED" という名前が転送発信元として含められます。

## 応答状況コード

### 202

削除要求が REST API によって受け入れられました。MFT エージェントではまだ拒否される可能性があります。

### 400

リソース・モニターを削除するために指定されたデータが無効または不明です。

例えば、無効な属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

ユーザーは mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。詳細については、[2459 ページの『セキュリティ要件』](#)を参照してください。

ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルは、必要な IBM MQ または MFT リソースへのアクセス権を持っていません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

## 500

サーバーの問題、または IBM MQ または MFT からのエラー・コード。

### 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

#### ロケーション

要求が成功した場合、このヘッダーは、削除されたリソース・モニターの詳細を含む URL を指定します。https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/mft/monitor/{monitorName}。

### 応答本体の形式

削除に成功した場合、応答本体は空です。

エラーが発生した場合は、応答本体にエラー・メッセージが入ります。[REST API エラー処理](#)を参照してください。

#### 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

#### 関連資料

[2432 ページの『MFT リソース・モニターに関する要求本体の属性』](#)

モニター作成 REST API は、JSON オブジェクトとして入力属性を取ります。

### /admin/mft/transfer

transfer リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer 転送に関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用して、転送要求メッセージをコマンド・キュー・マネージャーに書き込むことができます。このコマンド・キュー・マネージャーは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーに経路指定されます。

注: **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして REST API。

### HTTP GET メソッドの概説

ユーザーは、開始されたファイル転送の詳細情報を取得できます。

mqwebuser.xml に定義されている調整キュー・マネージャーで開始されたすべての転送の詳細情報と、自分で開始したすべての転送のリストを取得できます。例えば、自分で開始した 100 件の転送の状況を知りたい場合に、GET メソッドを使用できます。

詳しくは、[2475 ページの『GET』](#)を参照してください。

### HTTP POST メソッドの概説

管理者は、特定のタスクのためにファイル転送を適宜作成したり、新しいファイル転送をスケジュールしたりする必要があります。この API は、簡単に転送を作成できるうえに、スケジュールしたファイル転送を要求することもできます。

スケジュール済みファイル転送は、1 回実行することも複数回転送を繰り返すこともできます。以下の操作が可能です。

- ファイル転送を1回だけ実行するスケジュールや、定期的な間隔(毎分など)で実行するスケジュールを設定できます。
- 定義した日時に実行を停止する指定や、定義した回数だけ実行したら実行を停止する指定も可能です。
- 期限なくスケジュールの発生が継続するように指定します。

詳しくは、[2461 ページの『POST』](#)を参照してください。

## 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

## 関連資料

[2404 ページの『/admin/mft/agent』](#)

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求できます。

## POST

HTTP POST メソッドを transfer リソースとともに使用して、Managed File Transfer 転送を作成します。

注:

- transfer リソースを使用して転送を作成するには、その前にコマンド・キュー・マネージャーを設定する必要があります。詳しくは、[REST API for MFT の構成](#)を参照してください。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [2461 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2462 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2463 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/mft/transfer/`

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### Content-Type

このヘッダーは、値 application/json の後にオプションで; charset=UTF-8 を付けて送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値はブランクを含む任意のものにすることができます。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

## 要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。「必須」と記載している属性は必須属性です。要求本体でその他のパラメーターの値を指定しない場合は、デフォルト値が使用されます。

次のオブジェクトを要求本体に含めることができます。

### job

転送ジョブに関連する属性を設定します。

### sourceAgent

ソース・エージェントに関連する属性が格納されます。このオブジェクトは必須です。

### destinationAgent

宛先エージェントに関連する属性が格納されます。このオブジェクトは必須です。

### scheduleTransfer

転送のスケジュールリングに関連する属性を設定します。

### transferSet

転送に関連する属性を設定します。

すべての属性のリストについては、[2466 ページの『HTTP POST による転送の要求本体の属性』](#)を参照してください。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。また、呼び出し元は MFTWebAdmin 役割または MQWebUser 役割を持つメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

MFT 権限検査をオンにしている場合は、「[MFT エージェント・アクションでのユーザー権限の制限](#)」の説明に従って、追加の権限を付与します。以下の追加権限を付与する必要があります。

1. 呼び出し元が MFTWebAdmin 役割のメンバーである場合、mqweb サーバーを開始したユーザー ID に、転送ソース・ロケーションへのアクセス権限が付与されている必要があります。
2. 呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、その呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、転送ソース・ロケーションへのアクセス権限が付与されている必要があります。

MFTWebAdmin 役割の場合、転送要求は mqweb サーバーのユーザー ID のコンテキストで実行されます。MFTWebAdmin 役割のそれぞれ異なるプリンシパルを区別するため、および監査目的のために、実行される転送要求には認証ユーザーの名前が転送の発信元として設定されます。この方式によって、転送要求を開始したユーザーが確実に記録されます。

例えば、MFTWebAdmin ロールのユーザー mftadminusr が転送を開始した場合、転送を記述するために作成された XML 内のオリジネーター・データは、以下の例に示すように、userID エlement に mftadminusr を持ちます。

```
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mftadminusr</userID>
</originator>
```

呼び出し元が MQWebUser ロールのメンバーである場合、呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、以下のいずれかの権限が付与されている必要があります。

1. コマンド・キューがローカルである (つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが同じである) 場合は、コマンド・キューに書き込み権限を付与します。
2. コマンド・キューがリモートの場合、つまり、コマンド・キュー・マネージャーとソース・エージェント・キュー・マネージャーが異なる場合は、伝送キューに書き込み権限を付与します。

注:

- MQWebUser ロールのメンバーであるプリンシパルのユーザー ID が 12 文字を超えている場合、要求は失敗します。応答状況コード 403 が呼び出し側に戻されます。
- 呼び出し元に複数のロールが割り当てられている場合は、その操作に適用できる最高の特権ロールが使用されます。

mqweb サーバーでセキュリティーが無効になっている場合は、実行された転送要求には "UNAUTHENTICATED" という名前が転送発信元として含められます。

## 応答状況コード

### 202

ファイル転送要求が REST API によって受け入れられました。MFT エージェントではまだ拒否される可能性があります。転送の状態を確認するには、location 応答ヘッダーの URL を使用して GET コマンドを発行する必要があります。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

ユーザーは mqweb サーバーで認証を受ける必要があります。詳細については、[2462 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルは、必要な IBM MQ または MFT リソースへのアクセス権を持っていません。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 500

サーバーの問題、または IBM MQ または MFT からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### ロケーション

要求が成功した場合、このヘッダーには新しい転送の URL が指定されています。

## 応答本体の形式

転送が正常に作成されると、応答本体は空になります。

エラーが発生した場合は、応答本体にエラー・メッセージが入ります。[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

- 以下の例では、簡単なファイル転送を作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/transfer/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "sourceAgent": {
    "qmgrName": "NYQM",
    "name": "NY.AGENT"
  },
  "destinationAgent": {
    "qmgrName": "WASHQM",
    "name": "WASH.AGENT"
  },
  "transferSet": {
    "item": [
      {
        "source": {
          "name": "C:\\temp\\src\\test.txt",
          "type": "file"
        },
        "destination": {
          "name": "C:\\temp\\dst\\test.txt",
          "type": "file"
        }
      }
    ]
  }
}
```

- 以下の例では、ファイルからキューへの転送を作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/transfer/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "job": {
    "name": "TESTJOB",
  },
  "sourceAgent": {
    "name": "WASH.AGENT",
    "qmgrName": "WASHQM"
  },
  "destinationAgent": {
    "name": "NY.AGENT",
    "qmgrName": "NYQMGR"
  },
  "transferSet": {
    "priority": 1,
    "recoveryTimeout": -1,
    "item": [
      {
        "checksum": "md5",
        "mode": "text",
        "destination": {
          "actionIfExists": "error",
          "name": "LQ@NYQMGR",
          "type": "queue",
          "delimiterType": "size",
          "messagePersistence": "persistent",
          "queueExtended": {
            "messageSize": 4,
            "setMQProperties": false
          }
        },
        "source": {
          "disposition": "leave",
          "name": "C:\\temp\\src\\test.txt",
          "recursive": false,
          "type": "file"
        }
      }
    ]
  }
}
```

- 以下の例では、ディレクトリーからディレクトリーへの転送を作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。



```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/transfer/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "job": {
    "name": "TESTJOB",
  },
  "sourceAgent": {
    "name": "WASH.AGENT",
    "qmgrName": "WASHQM",
  },
  "destinationAgent": {
    "name": "NY.AGENT",
    "qmgrName": "NYQMGR"
  },
  "transferSet": {
    "item": [
      {
        "checksum": "md5",
        "destination": {
          "actionIfExists": "error",
          "name": "C:\\temp\\dst",
          "type": "directory"
        },
        "source": {
          "disposition": "leave",
          "name": "C:\\temp\\src",
          "recursive": false,
          "type": "directory"
        }
      }
    ]
  }
}
```

- 以下の例では、preSourceCall、postSourceCall、preDestinationCall、および postDestinationCall を使用して転送中にプログラムを起動する、ファイルからファイルへの転送を作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/transfer/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "sourceAgent": {
    "qmgrName": "NYQM",
    "name": "NY.AGENT"
  },
  "destinationAgent": {
    "qmgrName": "WASHQM",
    "name": "WASH.AGENT"
  },
  "transferSet": {
    "item": [
      {
        "source": {
          "name": "C:\\temp\\src\\test.txt",
          "type": "file"
        },
        "destination": {
          "name": "C:\\temp\\dst\\test.txt",
          "type": "file"
        }
      }
    ],
    "userProperties": {
      "ARCHIVE_PATH": "C:\\MFT\\ARCHIVE",
      "REJECT_PATH": "C:\\MFT\\REJECT"
    },
    "postSourceCall": {
      "type": "executable",
      "executable": {
        "name": "posttransfersource.exe",
        "arguments": "postdata1 postdata2"
      }
    }
  },
}
```

```

    "postDestinationCall": {
      "type": "executable",
      "executable": {
        "name": "posttransferdest.exe",
        "arguments": "postdataDest1 postdataDest2"
      }
    },
    "preDestinationCall": {
      "type": "executable",
      "executable": {
        "name": "pretransferdest.exe"
      }
    },
    "preSourceCall": {
      "type": "executable",
      "executable": {
        "name": "posttransferdest.exe",
        "arguments": "predata1 predata2"
      }
    },
    "priority": 0,
    "recoveryTimeout": 21600
  }
}

```

## 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

## 関連資料

[2466 ページの『HTTP POST による転送の要求本体の属性』](#)

administrative REST API for MFT を使用して転送要求を作成するための要求本体を作成する際には、指定した JSON オブジェクト内に転送の属性を指定できます。使用できるオブジェクトや属性は複数あります。

*HTTP POST による転送の要求本体の属性*

administrative REST API for MFT を使用して転送要求を作成するための要求本体を作成する際には、指定した JSON オブジェクト内に転送の属性を指定できます。使用できるオブジェクトや属性は複数あります。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2466 ページの『job』](#)
- [2466 ページの『sourceAgent』](#)
- [2467 ページの『destinationAgent』](#)
- [2467 ページの『scheduleTransfer』](#)
- [2468 ページの『transferSet』](#)

## job

job オブジェクトには、転送ジョブに関連した次の属性を含めることができます。

### 名前

ストリング。

転送のユーザー定義のジョブ名を指定します。

## sourceAgent

sourceAgent オブジェクトには、ソース・エージェントに関連する次の属性を含めることができます。

### 名前

ストリング。

ソース・システム上のエージェントの名前を示します。

この属性は必須です。

### qmgrName

ストリング。

ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前を示します。

この属性は必須です。

## **destinationAgent**

destinationAgent オブジェクトには、宛先エージェントに関連する次の属性を含めることができます。

### **名前**

文字列。

宛先システム上のエージェントの名前を示します。

この属性は必須です。

### **qmgrName**

文字列。

宛先システム上のキュー・マネージャーの名前を示します。

この属性は必須です。

## **scheduleTransfer**

scheduleTransfer オブジェクトには、スケジュール済み転送に関連する次の属性を含めることができます。

### **startTime**

文字列。

スケジュールした転送の開始日時を yyyy-MM-ddThh:mm または hh:mm の形式で指定します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

### **timeBase**

文字列。

スケジュールしたファイル転送の開始時刻と終了時刻の時間基準を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

### **admin**

mqweb サーバーが実行されているシステムの日時が、スケジュールを設定した転送の開始時刻と終了時刻の基準になります。

### **source**

ソース・エージェントが存在するシステムの日時が、スケジュールを設定した転送の開始時刻と終了時刻の基準になります。

### **utc**

協定世界時が、スケジュールを設定した転送の開始時刻と終了時刻の基準になります。

### **occurrenceInterval**

文字列。

スケジュール済み転送が発生する間隔を示します。

この属性は、startTime 属性および occurrenceFrequency 属性と組み合わせて使用します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

- minutes
- hours
- days
- weeks
- months
- years

### **occurrenceFrequency**

整数。

スケジュールした転送の繰り返しの頻度を指定します。この属性は、`startTime` 属性および `occurrenceInterval` 属性と組み合わせて使用します。

#### **occurrenceCount**

整数。

スケジュール済み転送が発生する回数を指定します。

この属性は、`startTime` 属性および `occurrenceInterval` 属性と組み合わせて使用します。

この属性は、`endTime` 属性と一緒に指定できません。

#### **endTime**

ストリング。

スケジュールした繰り返し転送が終了する日時を `yyyy-MM-ddThh:mm` または `hh:mm` の形式で指定します。24 時間クロックを使用して、時刻を指定します。

この属性は、`startTime` 属性および `occurrenceInterval` 属性と組み合わせて使用します。

この属性は、`occurrenceCount` 属性と一緒に指定できません。

#### **transferSet**

`transferSet` オブジェクトには、転送に関連する次の属性を含めることができます。

#### **priority**

整数。

転送要求に割り当てる優先順位を指定します。デフォルト値はゼロです。

#### **userProperties**

JSON オブジェクト。

転送に関係するエージェントにより実行される出口点に渡される、ユーザー定義のメタデータを指定します。

#### **項目**

JSON 配列。

転送するためのソース項目と宛先項目の構成を記述する JSON オブジェクトの配列。

#### **source**

JSON オブジェクト。

転送するソース項目に関連する属性を設定する JSON オブジェクト。

#### **名前**

ストリング。

ソース側のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

この属性は必須です。

#### **タイプ**

ストリング。

ソースのタイプを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### **キュー**

ソースは IBM MQ。

#### **ファイル**

ソースはファイル。

#### **recursive**

ブール値。

`source` エlement がディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合に、ファイルがサブディレクトリーで再帰的に転送されるかどうかを指定します。

## disposition

ストリング。

ソースがその宛先に正常に転送されたときに、ソース・エレメントに対して取るアクションを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

## leave

ソース・ファイルは変更されません。

## 削除

ソース・ファイルは、それが正常に転送されたらソース・システムから削除されます。

## encoding

ストリング

文字変換を実行するときにソース・ファイルの読み取りに使用する文字エンコードを指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

値は、いずれかの有効なコード・ページ番号です。

## z/OS datasetExtended

JSON オブジェクト。

ソースが z/OS の順次データ・セットまたは区分データ・セットの場合、追加のソース属性が含まれる JSON オブジェクト。

## keepTrailingSpaces

ブール値。

テキスト・モード転送の一部として固定長形式のレコード単位ファイル (z/OS データ・セットなど) から読み取ったソース・レコードの末尾のスペースを保持するかどうかを指定します。

このパラメーターを指定しない場合、末尾のスペースはソース・レコードから除去されます。

## hexDelimiters

ストリング。

レコード単位である (z/OS データ・セットなど) ソース・ファイルの場合、バイナリー・ファイルにレコードを追加するときに区切り文字として挿入する 1 つ以上のバイト値を指定します。

00-FF の範囲にある 2 桁の 16 進数に接頭部 x を付けた形でそれぞれの値を指定する必要があります。複数のエントリーはコマンドで区切ってください。

## delimiterPosition

ストリング

ソース・レコードの区切り文字を挿入する位置を指定します。この属性は、hexDelimiters 属性と一緒に使用します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

### 接頭部

区切り文字は各レコードの先頭に挿入されます。

### postfix

区切り文字は各レコードの末尾に挿入されます。これはデフォルト・オプションです。

## queueExtended

JSON オブジェクト。

ソースが IBM MQ キューの場合、追加のソース属性が含まれる JSON オブジェクト。

## messageGroup

ブール値。

メッセージを IBM MQ グループ ID によってグループ化するかどうかを指定します。完全に揃った最初のグループが宛先ファイルに書き込まれます。

このパラメーターを指定しない場合は、ソース・キューに存在するすべてのメッセージが宛先ファイルに書き込まれます。

**groupID**

ストリング。

キューからメッセージを取得する際に使用するグループ ID を指定します。

**textDelimiters**

ストリング。

1つのテキスト・ファイルに複数のメッセージを追加するときに区切り文字として挿入するテキストのシーケンスを指定します。

**hexDelimiters**

ストリング。

1つのファイルに複数のメッセージを追加する場合に使用する 1つ以上のバイト値を指定します。

00-FF の範囲にある 2 桁の 16 進数に接頭部 x を付けた形でそれぞれの値を指定する必要があります。複数のエントリーはコンマで区切ってください。例えば、x12 や x03 , x7F のようになります。

**delimiterPosition**

ストリング。

ソース・キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**接頭部**

区切り文字は各メッセージの先頭に挿入されます。

**postfix**

区切り文字は各メッセージの末尾に挿入されます。これはデフォルト・オプションです。

**messageArrivalWaitTime**

整数。

ソース・キューのメッセージの到着を待機する時間 (秒数) を指定します。

**destination**

JSON オブジェクト。

宛先項目に関連する属性を設定する JSON オブジェクト。

**名前**

ストリング。

宛先のファイル、ディレクトリー、データ・セット、区分データ・セット、またはキューの絶対パスを示します。

この属性は必須です。

**タイプ**

ストリング。

宛先のタイプを示します。

この属性は必須です。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**キュー**

宛先は IBM MQ キュー。

**ファイル**

宛先はファイル。

**directory**

宛先はディレクトリー。

**z/OS sequentialDataset**

宛先は z/OS 順次データ・セットです。

**z/OS partitionedDataset**

宛先は z/OS 区分データ・セットです。

**actionIfExists**

ストリング。

宛先システムに宛先ファイル、ディレクトリー、またはデータ・セットが存在する場合に取る処置を示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**エラー**

エラーが報告され、ファイルは転送されません。これはデフォルト値です。

**overwrite**

既存の宛先ファイルは上書きされます。

**encoding**

ストリング。

宛先でのファイルの書き込みに使用する文字エンコードを指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

値は、いずれかの有効なコード・ページ番号です。

**endOfLine**

ストリング。

宛先でファイルが書き込まれるときに使用される行末文字を指定します。このオプションは、テキスト・ファイルにのみ適用されます。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**LF**

改行。

**CRLF**

復帰の後に改行。

**z/OS datasetExtended**

JSON オブジェクト。

宛先が z/OS データ・セットの場合、追加の宛先属性を設定する JSON オブジェクト。

**truncateRecords**

ブール値。

データ・セット LRECL 属性よりも長い宛先レコードが切り捨てられるかどうかを指定します。このパラメーターを指定しない場合、それらのレコードは折り返されます。

このパラメーターは、宛先がデータ・セットであるテキスト・モードの転送のみに有効です。

**queueExtended**

JSON オブジェクト。

宛先が IBM MQ キューの場合、追加の宛先属性を設定する JSON オブジェクト。

**messagePersistence**

ストリング。

宛先キューに書き込むメッセージの持続性を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**persistent**

メッセージに持続性を与える

**notPersistent**

永続メッセージではありません。

**asQueue**

メッセージ持続性は、キュー定義で設定されているとおりです。これがデフォルト値です。

**delimiterType**

ストリング。

ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する区切り文字のタイプを指定します。値は次の値のいずれかでなければなりません。

**size**

指定されたサイズに基づいて分割します。

**binary**

指定された区切り文字に基づいて分割します。

**hexDelimiters**

ストリング。

バイナリー・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する 16 進数区切り文字を指定します。

00-FF の範囲にある 2 桁の 16 進数に接頭部 x を付けた形でそれぞれの値を指定する必要があります。区切り文字として一連の 16 進数バイトを指定することもできます。その場合は、16 進数バイトのコンマ区切りリストを指定します。例えば、x12 や x03,x7F のようになります。

**textDelimiters**

ストリング。

テキスト・ファイルを複数のメッセージに分割するときに使用する Java 正規表現を指定します。

**includeDelimitersInMessage**

ブール値。

宛先キューに書き込むメッセージに区切り文字を挿入するかどうかを指定します。

**delimiterPosition**

ストリング

宛先キューに書き込む、メッセージ内の区切り文字の位置を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**接頭部**

区切り文字はメッセージ本文の先頭に挿入されます。

**postfix**

区切り文字はメッセージ本文の末尾に挿入されます。

**setMQProperties**

ブール値。

転送で作成する最初のメッセージでメッセージ・プロパティが設定されるかどうかを指定します。

**messageSize**

整数。

ファイルをこのサイズ (バイト単位) の複数の固定長メッセージに分割するかどうかを指定します。

**checksum**

ストリング。

データ保全性を検証するチェックサム方式を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**md5**

整合性の検証に MD5 アルゴリズムを使用します。



なし

チェックサム検証は行われません。

**mode**

ストリング。

転送モードを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**text**

データはテキストで転送されます。

**binary**

データはバイナリーで転送されます。

これがデフォルト値です。

**recoveryTimeout**

整数。

停止したファイル転送の復旧 (リカバリー) をソース・エージェントが試行する時間の長さを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**-1**

エージェントは、停止した転送のリカバリーを、転送が完了するまで試行し続けます。

これがデフォルト値です。

**0**

エージェントは、リカバリーに入るとすぐにファイル転送を停止します。

**n**

エージェントは、指定された時間 (秒単位) だけ、停止した転送の復旧を試行し続けます。

値は 1 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

**preSourceCall**

JSON オブジェクト。

転送を開始する前にソース・エージェントで呼び出すプログラムに関連した属性を設定する JSON オブジェクト。

**タイプ**

ストリング。

呼び出されるプログラムのタイプを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**executable**

プラットフォーム固有の実行可能ファイルが呼び出されます。これがデフォルト値です。

**antScript**

Apache Ant スクリプトが呼び出されます。

 z/OS jcl

z/OS JCL ジョブが実行依頼されます。

**executable**

JSON オブジェクト。

呼び出されるプラットフォーム固有の実行可能プログラムに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、**type** 属性の値が **executable** の場合にのみ指定できます。

**名前**

ストリング。

実行するプログラムの名前を指定します。

この属性は、**executable** JSON オブジェクトが指定されている場合は必須です。

**arguments**

ストリング。

呼び出されるプログラムに渡す引数を指定します。

**antScript**

JSON オブジェクト。

呼び出される Apache Ant スクリプトに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、`type` 属性の値が `antScript` の場合にのみ指定できます。

**名前**

ストリング。

実行する Ant スクリプトの名前を指定します。

この属性は、`antScript` JSON オブジェクトが指定されている場合は必須です。

**target**

指定された Ant スクリプト内で呼び出すターゲットを指定します。

この属性を指定しないと、`default` という名前のターゲットが呼び出されます。

**arguments**

ストリング。

ユーザー定義のカスタム・データのリストを、スペースで区切った「キー=値」のペアで指定します。

**jcl**

JSON オブジェクト。

実行依頼する z/OS JCL ジョブに関連した属性を設定できる JSON オブジェクト。このオブジェクトは、`type` 属性の値が `jcl` の場合にのみ指定できます。

**名前**

ストリング。

実行依頼する JCL の名前を指定します。

**retryCount**

整数。

終了前にコマンドの実行を試行する回数を指定します。

**retryWait**

整数。

再試行を行うまでの待機時間の長さ (秒数) を指定します。

**successReturnCode**

ストリング。

転送からの戻りコードに基づいた条件を指定します。指定したプログラム、スクリプト、または JCL を実行するには、その条件が `TRUE` になる必要があります。

条件は演算子として指定され、その後値が続きます。演算子として有効な文字は、`>`、`<`、`!`、`=` です。複数の演算子の組み合わせが有効です。例えば、`">= 40"` などです。

デフォルト値はゼロです。

**postSourceCall**

JSON オブジェクト。

転送の完了後にソース・エージェントで呼び出すプログラムに関連した属性を設定する JSON オブジェクト。

指定できる属性は、`preSourceCall` オブジェクトの場合と同じです。

**preDestinationCall**

JSON オブジェクト。

転送を開始する前に宛先エージェントで呼び出すプログラムに関連した属性を設定する JSON オブジェクト。

指定できる属性は、preSourceCall オブジェクトの場合と同じです。

### postDestinationCall

JSON オブジェクト。

転送の完了後に宛先エージェントで呼び出すプログラムに関連した属性を設定する JSON オブジェクト。

指定できる属性は、preSourceCall オブジェクトの場合と同じです。

### 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

### GET

転送および転送状況に関する情報を要求するには、transfer リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用します。照会できるのは、mqweb サーバーの始動後に開始された転送のみです。

注：

- transfer リソースを使用する前に、調整キュー・マネージャーを設定する必要があります。詳しくは、[REST API for MFT の構成](#)を参照してください。
- mqweb サーバーは、転送に関する情報をキャッシュに入れておき、要求されたときにその情報を返します。このキャッシュは、mqweb サーバーが再始動するとリセットされます。サーバーが再始動されたかどうかを確認するには、console.log ファイルと messages.log ファイルを表示するか、z/OS 開始タスクからの出力を確認します。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストール済み環境では使用できません。administrative REST API を実行する IBM MQ コンポーネントのインストール・オプションについて詳しくは、[IBM MQ Console および REST API](#)を参照してください。

MFT REST サービスの構成について、詳しくは [REST API for MFT の構成](#)を参照してください。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2476 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2476 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2477 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

### リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v3/admin/mft/transfer/{transferID}`

#### transferID

(オプション) 照会する転送の ID を指定します。

転送 ID を指定しない場合は、転送のリストが返されます。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

### オプションの照会パラメーター

#### 属性

取得する属性をコンマ区切りのリストにして指定します。

この照会パラメーターは、転送 ID を指定した場合にのみ有効です。

**attributes** を指定しない場合は、デフォルトの属性セットが返されます。使用可能な属性の一覧については、2480 ページの『[転送の応答本体の属性](#)』を参照してください。

同じ属性を複数回要求することはできません。

すべての属性を返すように指定するには、アスタリスク (\*) を指定します。

要求を行うときに、一部の転送に対しては無効な属性を指定することができます。ただし、転送 ID を指定して作成した要求に、その転送にとって無効な属性が含まれていると、エラーになります。

#### limit

取得する転送の最大数を指定します。

この照会パラメーターは、転送 ID を指定しない場合にのみ有効です。

例えば、limit=200 の場合、REST API は最大 200 個の転送を返します。

#### after

転送 ID を指定します。指定した転送より後に開始したすべての転送が取得されます。**after** を指定する場合、**before** も指定することはできません。

この照会パラメーターは、転送 ID を指定しない場合にのみ有効です。

#### before

転送 ID を指定します。特定の転送より前に開始したすべての転送が取得されます。**before** を指定する場合、**after** も指定することはできません。

この照会パラメーターは、転送 ID を指定しない場合にのみ有効です。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルには、SYSTEM.FTE/Transfer トピックにサブスクライブする権限が付与されている必要があります。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証について詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

## 応答状況コード

### 200

転送情報は正常に取得されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効な属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーで認証する必要があります。詳細については、[2476 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

#### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、そのプリンシパルは、1つ以上の MFTWebAdmin、MFTWebAdminRO、または MQWebUser 役割のメンバーではありません。必要なアクセス権については、[2476 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

#### 404

指定された ID の転送は存在しません。

#### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

#### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

### Content-Type

このヘッダーは、値 application/json;charset=utf-8 と一緒に返されます。

### ibm-mq-rest-mft-total-transfers

このヘッダーでは、mqweb サーバー・キャッシュに詳細がある転送の総数の値が返されます。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、transfer という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。その配列の各エレメントは、転送に関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトには、それぞれ以下のオブジェクトと属性が含まれています。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

### ID

ストリング。

固有の転送 ID またはトランザクション ID を示します。ID には、最大で 48 文字の英数字を指定できます。

この属性は、常に返されます。

### job

JSON オブジェクト。

転送のジョブ名が格納されます。

### userProperties

JSON オブジェクト。

転送に関する追加のメタデータが格納されます。例: "userProperties":{"key1":"value1"}

### sourceAgent

JSON オブジェクト。

ソース・システムのエージェントに関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **name** 属性は常に返されます。

### destinationAgent

JSON オブジェクト。

宛先システムのエージェントに関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **name** 属性は常に返されます。

## originator

JSON オブジェクト。

要求の発信元に関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **host** 属性と **host** 属性は常に返されます。

## transferSet

JSON オブジェクト。

ファイル転送のグループに関連する属性が格納されます。

## 状況

JSON オブジェクト。

転送の状況に関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **state** 属性は常に返されます。

## 統計

JSON オブジェクト。

転送の統計に関連する属性が格納されます。

このオブジェクトの **startTime**、**numberOfFileFailures**、**numberOfFileSuccesses**、**numberOfFileWarnings**、**numberOfFiles**、および **endTime** 属性は常に返されます。

詳細については、[2480 ページの『転送の応答本体の属性』](#)を参照してください。

エラーが発生した場合は、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

以下の例では、応答でデフォルトのデータ・セットを返します。

HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/ibmmq/rest/v3/admin/mft/transfer/414d512050524d465444454d4f312020f5189c5921f22302
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "transfer": [{
    "id": "414D512050524D465444454D4F312020F5189C5921F22302",
    "destinationAgent": {
      "name": "AGENT.TRI.BANK"
    },
    "originator": {
      "host": "192.168.99.1",
      "userId": "johndoe"
    },
    "sourceAgent": {
      "name": "TESTAGENT"
    },
    "statistics": {
      "endTime": "2018-01-08T16:22:15.569Z",
      "numberOfFileFailures": 0,
      "numberOfFileSuccesses": 2,
      "numberOfFileWarnings": 0,
      "numberOfFiles": 2,
      "startTime": "2018-01-08T16:22:15.242Z"
    },
    "status": {
      "state": "successful"
    }
  }
]}
}
```

以下の例では、調整キュー・マネージャー上の、指定された転送 ID のすべての属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v3/admin/mft/transfer/414d512050524d465444454d4f312020c5c6705924cf9e02?attributes=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "transfer": [{
    "id": "414D512050524D465444454D4F312020C5C6705924CF9E02",
    "sourceAgent": {
      "qmgrName": "PRMFTDEM01",
      "name": "AGENT2"
    },
    "destinationAgent": {
      "qmgrName": "PRMFTDEM01",
      "name": "AGENT1"
    },
    "originator": {
      "host": "192.168.56.1",
      "userId": "johndoe",
      "mqmdUserId": "johndoe"
    },
    "transferSet": {
      "item": [{
        "source": {
          "file": {
            "lastModified": "2017-07-13T11:25:20.780Z",
            "size": 179367055,
            "path": "D:/ProgramFiles/WASlibertyprofile.zip"
          },
          "checksum": {
            "method": "md5",
            "value": "5F0ED36FBD3C0E1F4083B12B34A318D3"
          },
          "disposition": "leave",
          "type": "file"
        },
        "destination": {
          "file": {
            "lastModified": "2017-07-28T08:00:12.065Z",
            "size": 179367055,
            "path": "C:/Users/IBMADMIN/Desktop/demo.zip"
          },
          "checksum": {
            "method": "md5",
            "value": "5F0ED36FBD3C0E1F4083B12B34A318D3"
          },
          "actionIfExists": "overwrite",
          "type": "file"
        }
      ],
      "status": {
        "description": "BFGRP0032I: The file transfer request has successfully
completed."
        "state": "successful"
      },
      "mode": "binary"
    },
    "bytesSent": 0,
    "startTime": "2017-07-28T08:00:10.599Z"
  },
  "job": {
    "name": "job1"
  },
  "userProperties": {
  },
  "status": {
    "lastStatusUpdate": "2017-07-28T08:00:10.599Z",
    "state": "successful",
    "description": "BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed."
  },
  "statistics": {
    "startTime": "2017-07-28T08:00:09.897Z",
    "retryCount": 0,
    "endTime": "2017-07-28T08:00:10.599Z",
    "numberOfFilesSuccesses": 1,
    "numberOfFileFailures": 0,
    "numberOfFileWarnings": 0,
    "numberOfFiles": 1
  }
}]
}
```

## 関連資料

2480 ページの『[転送の応答本体の属性](#)』

転送オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用して転送に関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

### 転送の応答本体の属性

転送オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用して転送に関する情報を要求する場合、次の属性が名前付きの JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2480 ページの『destinationAgent』](#)
- [2480 ページの『originator』](#)
- [2480 ページの『sourceAgent』](#)
- [2481 ページの『統計』](#)
- [2481 ページの『状況』](#)
- [2482 ページの『transferSet』](#)

## destinationAgent

### 名前

ストリング。

宛先システム上のエージェントの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

### qmgrName

ストリング。

宛先システム上のキュー・マネージャーの名前を示します。

## originator

### host

ストリング。

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名を示します。

この属性は、常に返されます。

### mqmdUserId

ストリング。

メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID を示します。

### userID

ストリング。

ファイル転送を開始したユーザーの ID を示します。

この属性は、常に返されます。

## sourceAgent

### 名前

ストリング。

ソース・システム上のエージェントの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

### qmgrName

ストリング。

ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前を示します。



## 統計

### endTime

文字列。

転送が完了した時刻を示します。このフィールドは、転送が完了したときにのみ更新されます。転送が他のいずれかの状態の場合、**endTime** は空文字列です。

この属性は、常に返されます。

### numberOfFileFailures

整数。

正常に転送できなかったファイルの数を示します。

この属性は、常に返されます。

### numberOfFileSuccesses

整数。

正常に転送されたファイルの数を示します。

この属性は、常に返されます。

### numberOfFileWarnings

整数。

警告が生成されてはいても、それ以外の点では正常に転送されたファイルの数を示します。

この属性は、常に返されます。

### numberOfFiles

整数。

転送要求に含まれるファイルの総数を示します。この数値には、転送操作のために検討されたすべてのファイルが含まれます。

この属性は、常に返されます。

### retryCount

整数。

転送がリカバリー状態に入り、エージェントによって再試行された回数を示します。

ソースと宛先のエージェントが通信を失ったために、転送がリカバリー状態に入った可能性があります。その理由は、IBM MQ ネットワーク・エラーか、またはそれらのエージェントが一定の期間、データまたは確認応答メッセージを受信していないことの内いずれかです。この期間は、エージェント・プロパティ **transferAckTimeout** および **transferAckTimeoutRetries** によって決定されます。

### startTime

文字列。

転送を実行依頼した時刻を UTC 形式で示します。

この属性は、常に返されます。

## 状況

### description

文字列。

完了時の状況 (一部成功、成功、失敗など) に関する詳細情報を示します。

### lastStatusUpdate

文字列。

最後に転送状況が収集された時の時刻を UTC 形式で示します。

### state

文字列。

転送の状態を示します。値は、次の値のうちのいずれかです。

- 開始済み
- inProgress

- 成功しました。
- 失敗
- partiallySuccessful
- 取り消し済み
- malformed
- notAuthorized
- deleted
- inProgressWithFailures
- inProgressWithWarnings

この属性は、常に返されます。

## transferSet

### bytesSent

整数。

合計送信バイト数を示します。

### 項目

JSON オブジェクト。

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すエレメントが格納されます。

### destination

JSON オブジェクト。

#### actionIfExists

ストリング。

宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。

#### エラー

エラーを報告し、ファイルは転送されません。

#### overwrite

既存の宛先ファイルを上書きします。

### checksum

JSON オブジェクト。

チェックサムが実行されなかった場合、このオブジェクトは表示されません。

デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成したハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。Managed File Transfer は、メッセージ・ダイジェスト・アルゴリズム 5 (md5) だけをサポートします。転送されたファイルの完全性が損なわれていないことを確認する方法として、チェックサムが備えられています。

JSON オブジェクトには以下のエレメントが含まれます。

#### メソッド (method)

ストリング。

チェックサムの生成に使用される方式を示します。

#### 値

ストリング。

生成されたチェックサム値を示します。

### dataset

JSON オブジェクト。

file または queue オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。

以下のエレメントを使用して z/OS データ・セットを示します。

### 属性

ストリング。  
データ・セットに関連した属性を示します。

### 名前

ストリング。  
データ・セットの名前を示します。

### size

整数。  
ファイル・サイズを示します。

### ファイル

JSON オブジェクト。  
queue または dataset オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。  
以下のエレメントで、転送されたファイルに関する情報を示します。

### encoding

ストリング。  
テキスト・ファイル転送のエンコードを示します。

### endOfLine

行末マーカを指定します。この値は、次のいずれかの値です。

- LF - 改行文字のみ。
- CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス。

### lastModified

ストリング。  
ファイルの最終変更日時を UTC 形式で示します。

### path

ストリング。  
ファイルのパス位置を示します。

### size

整数。  
ファイル・サイズを示します。

### キュー

JSON オブジェクト。  
file または dataset オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。  
以下のエレメントで、メッセージの転送先キューに関する情報を示します。

### delimiter

ストリング。  
使用されている区切り文字を示します。

**delimiterType** がサイズに設定されている場合、このエレメントは区切り文字のサイズを指定します。**delimiterType** がバイナリーに設定されている場合、値は区切り文字バイトの数です。

**delimiter** が空ストリングの場合、転送の開始時にこのフィールドは設定されません。

### delimiterPosition

ストリング。  
このエレメントは、**delimiterType** がバイナリーの場合にのみ有効です。値は、以下のいずれかの値です。

### "prefix"

各メッセージの前。

**"postfix"**

各メッセージの後。

**delimiterPosition** が空ストリングの場合、転送の開始時にこのフィールドは設定されません。

**delimiterType**

ストリング。

メッセージの分割に使用されている区切り文字のタイプを示します。値は、次の値のうちのいずれかです。

**binary**

区切り文字のバイト数による分割。

**size**

サイズによる分割。

**delimiterType** が空ストリングの場合、転送の開始時にこのフィールドは設定されません。

**includeDelimiterInMessage**

ブール値。

このエレメントは、**delimiterType** がバイナリーの場合にのみ有効です。

区切り文字がメッセージに組み込まれているかどうかを示します。

**messageCount**

整数。

キューに書き込まれたメッセージの数を示します。

**messageLength**

整数。

キューに書き込まれたメッセージの長さを示します。

**messageOrGroupId**

ストリング。

転送要求がファイルを複数のメッセージに分割するように指定しない場合、この属性の値は、キューに書き込まれるメッセージの IBM MQ メッセージ ID です。

転送要求がファイルを複数のメッセージに分割するように指定した場合、この属性の値は、キューに書き込まれるメッセージの IBM MQ グループ ID です。

**名前**

ストリング。

以下の形式で、キューとキュー・マネージャーの名前を示します。

```
queueName@queueManagerName
```

**タイプ**

ストリング。

宛先のタイプを示します。この宛先は、以下のいずれかの宛先です。

**キュー**

宛先が IBM MQ キューであることを示します。

**ファイル**

宛先がファイルであることを示します。

**dataset**

宛先が z/OS データ・セットであることを示します。

**mode**

ストリング。

転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。

**source**

JSON オブジェクト。

**checksum**

JSON オブジェクト。

チェックサムが実行されなかった場合、このオブジェクトは表示されません。

デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成したハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。Managed File Transfer は、メッセージ・ダイジェスト・アルゴリズム 5 (md5) だけをサポートします。転送されたファイルの完全性が損なわれていないことを確認する方法として、チェックサムが備えられています。

JSON オブジェクトには以下のエレメントが含まれます。

**メソッド (method)**

ストリング。

チェックサムの生成に使用する方式を示します。

**値**

ストリング。

生成されたチェックサム値を示します。

**disposition**

ストリング。

ソースがその宛先に正常に転送されたときに、ソース・エレメントに対して取るアクションを示します。このストリングは、以下のいずれかのオプションになります。

**leave**

ソース・ファイルが変更されていないことを示します

**削除**

ソース・ファイルが正常に転送された後にソース・システムからソース・ファイルが削除されたことを示します

**dataset**

JSON オブジェクト。

file または queue オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。

以下のエレメントを使用して z/OS データ・セットを示します。

**属性**

ストリング。

データ・セットに関連した属性を示します。

**名前**

ストリング。

データ・セットの名前を示します。

**size**

整数。

ファイル・サイズを示します。

**ファイル**

JSON オブジェクト。

queue または dataset オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。

このオブジェクトには、以下のエレメントが含まれます。

**encoding**

ストリング。

テキスト・ファイル転送のエンコードを示します。

**endOfLine**

行末マーカを指定します。この値は、次のいずれかの値です。

- LF - 改行文字のみ。
- CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス。

**lastModified**

ストリング。

ファイルの最終変更日時を UTC 形式で示します。

**path**

ストリング。

ファイルのパス位置を示します。

**size**

整数。

ファイルのサイズを示します。

**キュー**

JSON オブジェクト。

file または dataset オブジェクトが返される場合、このオブジェクトは返されません。

以下のエレメントで、転送メッセージの取得元キューに関する情報を示します。

**messageCount**

整数。

キューから読み取られたメッセージの数を示します。

**名前**

ストリング。

以下の形式で、キューとキュー・マネージャーの名前を示します。

```
queueName@queueManagerName
```

**setMqProperties**

ブール値。

ファイル内の最初のメッセージで IBM MQ メッセージ・プロパティが設定されるかどうかと、エラーの発生時にキューにメッセージが書き込まれるかどうかを示します。

**タイプ**

ストリング。

ソースのタイプを示します。このソースは、以下のいずれかのソースです。

**キュー**

ソースが IBM MQ キューであることを示します。

**ファイル**

ソースがファイルまたはディレクトリーの場合、ソースがファイルであることを示します。

**dataset**

ソースが z/OS データ・セットであることを示します。

**状況**

JSON オブジェクト。

転送セット内の単一項目の状況を示します。status オブジェクトには、以下のエレメントが含まれます。

**description**

ストリング。

完了時の状況 (一部成功、成功、失敗など) に関する詳細情報を示します。

**state**

ストリング。

転送の状態を示します。値は、次の値のうちのいずれかです。

- 開始済み

- inProgress
- 成功しました。
- 失敗
- partiallySuccessful
- 取り消し済み
- malformed
- notAuthorized
- deleted
- inProgressWithFailures
- inProgressWithWarnings

## 関連タスク

[REST API for MFT の概要](#)

## 関連資料

2404 ページの『[/admin/mft/agent](#)』

agent リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、Managed File Transfer エージェントに関する情報を要求できます。

## **/admin/qmgr/{qmgrName}/channel**

channel リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、チャンネルに関する情報を要求できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用してチャンネルを照会するには、[2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) [そして REST API](#)。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

チャンネルの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2600 ページの『チャンネルに関する REST API および対応する PCF』](#) を参照してください。

## **GET**

チャンネルに関する情報を要求するには、channel リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用します。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用してチャンネルを照会するには、[2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- **V 9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) [そして REST API](#)。

返される情報は、PCF コマンドの [1345 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL \(Inquire Channel\)』](#) と [1371 ページの『MQCMD INQUIRE CHANNEL STATUS \(Inquire Channel Status\)』](#)、および MQSC コマンドの [766 ページの『DISPLAY CHANNEL \(チャンネル定義の表示\)』](#) と [792 ページの『DISPLAY CHSTATUS \(チャンネル状況の表示\)』](#) によって返される情報と似ています。

注: **z/OS** z/OS では、**status** パラメーターを指定した HTTP GET メソッドで channel リソースを使用する前に、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。

注: REST API は、以下のチャンネルのみサポートします。

- トランスポート・タイプが TCP のチャンネル。
- 送信側チャンネル、受信側チャンネル、サーバー・チャンネル、要求側チャンネル、クラスター送信側チャンネル、およびクラスター受信側チャンネル。

その他のチャンネルは返されません。

- [2488 ページの『リソース URL』](#)
- [2488 ページの『オプションの照会パラメーター』](#)
- [2492 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [2492 ページの『要求本体の形式』](#)
- [2492 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [2493 ページの『応答状況コード』](#)
- [2494 ページの『応答ヘッダー』](#)
- 応答本体の形式
- [2495 ページの『例』](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/channel/{channelName}`

### qmgrName

チャンネルを照会するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

### channelName

(オプション) 照会するチャンネルの名前を指定します。このチャンネルは、指定したキュー・マネージャーになければなりません。

チャンネル名には大/小文字の区別があります。

チャンネル名にスラッシュまたは % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ / は、%2F としてエンコードする必要があります。
- % 記号は、%25 としてエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

`attributes={object,...[*|object.attributeName,...]}`

オブジェクト, ...

返される関連チャンネル構成属性が含まれる JSON オブジェクトのコンマ区切りリストを指定します。



例えば、タイム・スタンプに関連するすべてのチャンネル構成属性を返すには、`timestamps` を指定します。圧縮および接続管理に関連するすべてのチャンネル構成属性を返すには、`compression,connectionManagement` を指定します。

`status` オブジェクトは、この照会パラメーターでは指定できません。これらの属性を返すには、**status** 照会パラメーターを使用します。

同じオブジェクトを複数回指定することはできません。特定のチャンネルにとって有効でないオブジェクトを要求した場合、そのチャンネルの属性は返されません。ただし、**type** パラメーターに `all` 以外の値を指定し、そのチャンネル・タイプには無効なオブジェクトを要求すると、エラーが戻されます。

オブジェクトおよび関連属性の完全なリストについては、[チャンネルの属性](#)を参照してください。

\*

すべての属性を指定します。

#### **object.attributeName,...**

返されるチャンネル構成属性のコンマ区切りリストを指定します。

各属性は、属性を含む JSON オブジェクトを `object.attributeName` の形式で指定する必要があります。例えば、`connectionManagement` オブジェクトに含まれている `keepAliveInterval` 属性を返すには、`connectionManagement.keepAliveInterval` と指定します。

属性は、複数の JSON オブジェクト (`exits.message.name` など) 内にネストすることができます。これは、`exits` オブジェクト内のメッセージ・オブジェクト内の属性です。

キーワード [`type`] をワイルドカードとして使用して、同じ属性を含む複数のチャンネル・タイプ固有のセクションを含めることができます。例えば、`[type].clusterName` は `clusterSender.clusterName,clusterReceiver.clusterName` と同等です。

`status` オブジェクトの属性は、この照会パラメーターでは指定できません。これらの属性を返すには、**status** 照会パラメーターを使用します。

同じ属性を複数回指定することはできません。特定のチャンネルにとって有効でない属性を要求した場合、そのチャンネルの属性は返されません。ただし、**type** パラメーターと、そのチャンネル・タイプには無効な要求属性を指定すると、エラーが戻されます。

属性および関連オブジェクトの完全なリストについては、[チャンネルの属性](#)を参照してください。

**status={\*|currentStatus|savedStatus|currentStatus.attributeName,savedStatus.attributeName,...}**

\*

`savedStatus` 属性と `currentStatus` 属性をすべて返すことを指定します。

#### **currentStatus**

`currentStatus` 属性をすべて返すことを指定します。

#### **savedStatus**

`savedStatus` 属性をすべて返すことを指定します。

#### **currentStatus.attributeName,savedStatus.attributeName,...**

現在の状況属性と保存されている状況属性のコンマ区切りリストを返すことを指定します。

例えば、`state` 属性を返すには、`currentStatus.state` と指定します。

状況属性の完全なリストについては、[現在のチャンネル状況属性](#)、および[保存されているチャンネル状況属性](#)を参照してください。

#### **filter=filterValue**

返されるチャンネル定義に対するフィルターを指定します。

リソース URL にチャンネル名を指定した場合は、状況属性でのみフィルタリングできます。

現行状況属性でフィルタリングした場合は、現行状況オブジェクトは、フィルター・パラメーターと一致するもののみが返されます。要求した場合は、対応するチャンネルのすべての保管状況オブジェクトが返されます。

保管状況属性でフィルタリングした場合は、保管状況オブジェクトは、フィルター・パラメーターと一致するもののみが返されます。要求した場合は、対応するチャンネルのすべての現行状況オブジェクトが返されます。

指定できるフィルターは1つのみです。状況属性でフィルタリングする場合は、対応する **status** 照会パラメーターを指定する必要があります。


*filterValue* の形式は次のとおりです。

```
attribute:operator:value
```

ここで、

### 属性

適用できるいずれかの属性を指定します。属性の完全なリストについては、[チャンネルの属性](#)を参照してください。以下の属性は指定できません。

- name
- type
- queueSharingGroup.disposition
- [type].connection.port
- connectionManagement.localAddress.port
- connectionManagement.localAddress.portRange
- currentStatus.general.connection.port
- currentStatus.connectionManagement.localAddress.port

キーワード[type]をワイルドカードとして使用して、同じ属性を含む複数のチャンネル・タイプ固有のセクション(sender.connectionやclusterReceiver.connectionなど)を含めることができます。

タイム・スタンプである属性をフィルターに掛けるために、フィルターはタイム・スタンプの任意の部分、末尾にアスタリスク(\*)を付けて指定できます。タイム・スタンプの形式は、YYYY-MM-DDThh:mm:ssです。例えば、2001-11-1\*を指定すると、2001-11-10から2001-11-19までの範囲の日付をフィルターに掛けることができます。また、2001-11-12T14:\*を指定すると、指定された日の指定された時間内の任意の分をフィルターに掛けることができます。

日付のYYYYセクションの有効な値は、1900から9999の範囲です。

タイム・スタンプは文字列です。したがって、タイム・スタンプで使用できるのは、equalTo演算子とnotEqualTo演算子のみです。

### operator

以下のいずれかの演算子を指定します。

#### lessThan

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

#### greaterThan

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

#### equalTo

この演算子は、文字列配列属性と整数配列属性を除くすべての属性で使用します。

#### notEqualTo

この演算子は、文字列配列属性と整数配列属性を除くすべての属性で使用します。

#### lessThanOrEqualTo

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

#### greaterThanOrEqualTo

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

#### 含む

この演算子は、整数配列属性と文字列配列属性でのみ使用します。

#### doesNotContain

この演算子は、整数配列属性と文字列配列属性でのみ使用します。

## 値

属性に対してテストする定数値を指定します。

値のタイプは、属性のタイプによって決まります。

ストリング属性とブール属性については、コロンの後ろの値フィールドを省略することができます。ストリング属性の場合、値を省略すると、指定した属性に値がないチャンネルが返されます。ブール属性の場合、値を省略すると、指定した属性が `false` に設定されているチャンネルが返されます。例えば、以下のフィルターを使用すると、説明属性が指定されていないすべてのチャンネルが返されます。

```
filter=general.description:equalTo:
```

値の最後に単一のアスタリスク `*` を置いて、ワイルドカードとして使用することができます。アスタリスクのみを使用することはできません。

値にスペース、スラッシュ、`%` 記号、またはワイルドカードではないアスタリスクを含める場合、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スペースは `%20` としてエンコードする必要があります。
- 正符号 (+) は、`%2B` としてエンコードする必要があります。
- スラッシュ / は、`%2F` としてエンコードする必要があります。
- `%` 記号は、`%25` としてエンコードする必要があります。
- アスタリスク (\*) は、`%2A` としてエンコードする必要があります。

## **name=name**

リソース URL にチャンネル名を指定する場合、この照会パラメーターは使用できません。

フィルタリングで使用するワイルドカードのチャンネル名を指定します。

指定する `name` には、ワイルドカードとしてアスタリスク `*` を含める必要があります。以下の組み合わせのいずれかを指定できます。

### **\***

すべてのチャンネルを返すように指定します。

### **接頭部 \***

指定した接頭部がチャンネル名にあるすべてのチャンネルを返すように指定します。

### **\*suffix**

指定した接尾部がチャンネル名にあるすべてのチャンネルを返すように指定します。

### **prefix\*suffix**

指定した接頭部と指定した接尾辞がチャンネル名にあるすべてのチャンネルを返すように指定します。

## **type=type**

情報を戻すチャンネルのタイプを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

### **すべて**

すべてのチャンネルに関する情報を返すように指定します。

### **送信側**

送信側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

### **受信側**

受信側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

### **サーバー**

サーバー・チャンネルに関する情報を返すように指定します。

### **requester**

要求側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

### **clusterSender**


クラスター送信側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

### **clusterReceiver**

クラスター受信側チャンネルに関する情報を返すように指定します。

デフォルト値は all です。

### **queueSharingGroupDisposition=disposition**

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

情報を返すチャンネルの属性指定を指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

#### **live**

qmgr または copy 後処理で定義されたチャンネルを返します。

#### **すべて**

qmgr、copy、または group の後処理で定義されたチャンネルを返します。

#### **copy**

copy 後処理で定義されたチャンネルを返します。

#### **group**

group 後処理で定義されたチャンネルを返します。

#### **private**

copy または qmgr 後処理で定義されたチャンネルを返します。

#### **qmgr**

qmgr 後処理で定義されたチャンネルを返します。

デフォルト値は live です。

## **要求ヘッダー**

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### **認証**

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

### **ibm-mq-rest-gateway-qmgr**

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

## **要求本体の形式**

なし。

## **セキュリティ要件**

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- **status** 照会パラメーターが指定されていない場合は、以下のようになります。

- リソース URL の `{channelName}` の部分で指定したチャンネル、または指定した照会パラメーターと一致するチャンネルに対して、**MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

• **status** 照会パラメーターが指定されている場合:

- リソース URL の `{channelName}` の部分で指定したチャンネル、または指定した照会パラメーターと一致するチャンネルに対して、**MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
- リソース URL の `{channelName}` の部分で指定したチャンネル、または指定した照会パラメーターと一致するチャンネルに対して、**MQCMD\_INQUIRE\_CHSTATUS** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

PCF コマンドの **MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL** または **MQCMD\_INQUIRE\_CHSTATUS** の一方または両方を発行できるプリンシパルは、表示権限も持っています。リソース URL や照会パラメーターで指定したチャンネルのいくつかに対してのみプリンシパルが表示権限を持っている場合、REST 要求から返されたチャンネルの配列には、プリンシパルが表示権限を持つチャンネルのみが含まれています。表示できないチャンネルに関する情報は返されません。リソース URL や照会パラメーターで指定したどのチャンネルに対してもプリンシパルが表示権限を持っていない場合は、HTTP 状況コード 403 が返されます。

**Muti** マルチプラットフォームでは、属性 `currentStatus.monitoring.messagesAvailable` が返される場合、クラスター送信側チャンネルによって使用される伝送キューに対して **MQCMD\_INQUIRE\_Q** を発行する権限が必要です。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティー・プリンシパルに付与できます。詳しくは、**setmqaut** (権限の付与または取り消し) を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

## 応答状況コード

### 200

チャンネル情報は正常に取得されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なチャンネル属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2492 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2492 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

チャンネルが存在しません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`channel` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。配列の各エレメントは、チャンネルに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトにはそれぞれ、以下の属性が含まれています。

### 名前

ストリング。

チャンネルの名前を指定します。

この属性は、常に返されます。

### タイプ

ストリング。

チャンネルのタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

- `sender`
- `receiver`
- `server`
- `requester`
- `clusterSender`
- `clusterReceiver`

この属性は、常に返されます。

チャンネルに関する情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができます。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

### 送信側

送信側チャンネルに関連する属性が格納されます。

### サーバー

サーバー・チャンネルに関連する属性が格納されます。

### requester

要求側チャンネルに関連する属性が格納されます。

### clusterSender

クラスター送信側チャンネルに関連する属性が格納されます。

### clusterReceiver

クラスター受信側チャンネルに関連する属性が格納されます。

### clusterRouting

クラスター内のメッセージのルーティングに関連する属性が格納されます。

### connectionManagement

接続管理に関連する属性が格納されます。これには、以下が含まれます。

- `connectionManagement` のラベルが付けられ、ホストとポートの情報が含まれる接続オブジェクトの JSON 配列。

- カウント属性と間隔属性を格納する longRetry オブジェクトおよび shortRetry オブジェクト。

### compression

圧縮に関連する属性が格納されます。

### dataCollection

モニターおよび統計に関連する属性が格納されます。

### 出口

出口オブジェクトと出口オブジェクトの配列が格納されます。それぞれ以下が含まれます。

- 出口名属性
- ユーザー・データ属性

### extended

データ変換やシーケンス番号など、拡張チャンネル・プロパティに関連する属性が格納されます。

### failedDelivery

再試行オプションなど、メッセージ送達失敗に関連する属性が格納されます。

### general

チャンネルの説明など、チャンネルの一般プロパティに関連する属性が格納されます。

### batch

メッセージ・バッチに関連する属性が格納されます。

### queueSharingGroup

z/OS のキュー共有グループに関連した属性が含まれます。

### receiverSecurity

受信側チャンネルのセキュリティーに関連する属性が格納されます。

### transmissionSecurity

伝送のセキュリティーと暗号化に関連する属性が格納されます。

詳細については、[2497 ページの『チャンネルの応答本体属性』](#)を参照してください。

損傷したオブジェクトが検出され、REST 要求でリソース URL 内にチャンネル名が指定されなかった場合は、damaged という追加の JSON 配列が返されます。この JSON 配列には、損傷があるオブジェクトのリストが含まれており、それらのオブジェクト名が指定されています。REST 要求でリソース URL 内にチャンネル名を指定した場合に、そのオブジェクトに損傷があると、エラーが返されます。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのチャンネルをリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/channel
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "channel":
  [
    {
      "name": "RECEIVER.CHL",
      "type": "receiver"
    },
    {
      "name": "SENDER.CHL",
      "type": "sender",
      "sender": {
        "connection": [
          {
            "host": "example.com",
            "port": "1414"
          }
        ],
        "transmissionQueueName": "XMIT.Q"
      }
    },
    {
      "name": "SERVER.CHL",
```

```

    "type": "server",
    "server": {
      "transmissionQueueName": "XMIT.Q"
    }
  }, {
    "name": "REQUESTER.CHL",
    "type": "requester",
    "requester": {
      "connection": [{
        "host": "example.com",
        "port": 1414
      }]
    }
  }, {
    "name": "CLUSSDR.CHL",
    "type": "clusterSender",
    "clusterSender": {
      "connection": [{
        "host": "example.com",
        "port": 1414
      }],
      "clusterName": "CUSTER1"
    }
  }, {
    "name": "CLUSRCVR.CHL",
    "type": "clusterReceiver",
    "clusterReceiver": {
      "connection": [{
        "host": "example.com",
        "port": 1414
      }],
      "clusterName": "CUSTER1"
    }
  }
}
}
}

```

- 以下の例では、キュー・マネージャ QM1 上のすべての受信側チャネルをリストし、それらの接続再試行情報を示します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```

https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QMGR2/channel?
type=sender&attributes=connectionManagement.shortRetry,connectionManagement.longRetry

```

以下の JSON 応答が返されます。

```

{
  "channel":
  [{
    "name": "SENDER.CHL",
    "type": "sender",
    "connectionManagement": {
      "longRetry": {
        "count": 999999999,
        "interval": 1200
      },
      "shortRetry": {
        "count": 10,
        "interval": 60
      }
    },
    "sender": {
      "connection": [{
        "host": "example.com",
        "port": 1414
      }],
      "transmissionQueueName": "XMIT.Q"
    }
  }, {
    "name": "SYSTEM.DEF.SENDER",
    "type": "sender",
    "connectionManagement": {
      "longRetry": {
        "count": 999999999,
        "interval": 1200
      },
      "shortRetry": {
        "count": 10,
        "interval": 60
      }
    },
    "sender": {

```



```
        "connection": [],
        "transmissionQueueName": ""
    }
  }
}
```

- 以下の例では、チャンネル・マネージャー QM1 上のチャンネル CHL1 の状況属性をいくつかリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/channel/CHL1?
status=currentStatus.timestamps,currentStatus.batch.currentMessages,savedStatus.batch.currentM
essages
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "channel":
  [
    {
      "name": "CHL1",
      "type": "sender",
      "currentStatus": [
        {
          "inDoubt": false,
          "state": "running",
          "batch": {
            "currentMessages": 10
          },
          "timestamps": {
            "lastMessage": "2017-10-02T09:17:42.314Z",
            "started": "1993-12-31T23:59:59.000Z"
          }
        }
      ],
      "savedStatus": [
        {
          "inDoubt": false,
          "batch": {
            "currentMessages": 5
          }
        },
        {
          "inDoubt": false,
          "batch": {
            "currentMessages": 7
          }
        }
      ]
    }
  ]
}
```

- 以下の例は、キュー・マネージャー QM1 上のチャンネル CHL2 に関するすべての情報 (現在の状況および保存状況を含む) を取得する方法を示しています。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/channel/CHL2?attributes=*&status=*
```

- 以下の例は、キュー・マネージャー QM1 について、現在実行中のチャンネルのすべてのチャンネル構成および状況情報を取得する方法を示しています。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/channel?
attributes=*&status=*&filter=currentStatus.state:equalTo:running
```

#### チャンネルの応答本体属性

チャンネルに関する情報を要求するために、channel オブジェクトを指定した HTTP 動詞 GET を使用して応答本体を受信すると、チャンネルの属性が名前付き JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2498 ページの『送信側』](#)
- [2498 ページの『サーバー』](#)
- [2499 ページの『requester』](#)
- [2499 ページの『clusterSender』](#)
- [2500 ページの『clusterReceiver』](#)
- [2500 ページの『clusterRouting』](#)
- [2501 ページの『connectionManagement』](#)

- [2502 ページの『compression』](#)
- [2503 ページの『dataCollection』](#)
- [2504 ページの『出口』](#)
- [2504 ページの『extended』](#)
- [2506 ページの『failedDelivery』](#)
- [2506 ページの『general』](#)
- [2507 ページの『batch』](#)
- [2507 ページの『queueSharingGroup』](#)
- [2508 ページの『receiverSecurity』](#)
- [2508 ページの『transmissionSecurity』](#)
- [2509 ページの『currentStatus』](#)
- [2519 ページの『savedStatus』](#)

キューの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2600 ページの『チャンネルに関する REST API および対応する PCF』](#)を参照してください。

注: REST API がサポートするチャンネルは、トランスポート・タイプが TCP で、タイプが送信側、受信側、サーバー、要求側、クラスター送信側、およびクラスター受信側のチャンネルのみです。その他のチャンネルは返されません。

## 送信側

sender オブジェクトは、送信側チャンネルに関する情報を格納し、送信側チャンネルの場合にのみ返されます。

### 接続

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

#### host

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

#### port

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

これらの属性は、使用可能な場合は常に返されます。使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

#### transmissionQueueName

ストリング。

このチャンネルで使用中の伝送キューの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

## サーバー

server オブジェクトは、サーバー・チャンネルに関する情報を格納し、サーバー・チャンネルの場合にのみ返されます。

### 接続

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

#### host

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

**port**

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

これらの属性は、使用可能な場合は常に返されます。使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の `host` 属性を格納する配列が返されます。

**transmissionQueueName**

ストリング。

このチャンネルで使用中の伝送キューの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

**requester**

`requester` オブジェクトは、要求側チャンネルに関する情報を格納し、要求側チャンネルの場合にのみ返されます。

**接続**

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

**host**

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

**port**

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の `host` 属性を格納する配列が返されます。

**clusterSender**

`clusterSender` オブジェクトには、クラスター送信側チャンネルに関する情報が含まれ、クラスター送信側チャンネルの場合にのみ返されます。

**接続**

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

**host**

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

**port**

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

これらの属性は、空でない場合は常に返されます。使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の `host` 属性を格納する配列が返されます。

**clusterName**

ストリング。

チャンネルが属するクラスターの名前を指定します。

この属性は、空でない場合は常に返されます。

#### **clusterNameList**

ストリング。

チャンネルが属するクラスターのリストを示します。

この属性は、空でない場合は常に返されます。

#### **clusterReceiver**

**clusterReceiver** オブジェクトは、クラスター受信側チャンネルに関する情報を含み、クラスター受信側チャンネルの場合にのみ返されます。

##### **接続**

チャンネル接続を定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

##### **host**

ストリング。

このチャンネルが接続するホストを指定します。

##### **port**

整数。

このチャンネルがこのホストで使用するポートを指定します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

これらの属性は、空でない場合は常に返されます。使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の **host** 属性を格納する配列が返されます。

#### **clusterName**

ストリング。

チャンネルが属するクラスターの名前を指定します。

この属性は、空でない場合は常に返されます。

#### **clusterNameList**

ストリング。

チャンネルが属するクラスターのリストを示します。

この属性は、空でない場合は常に返されます。

#### **clusterRouting**

**clusterRouting** オブジェクトには、クラスター内のルーティングに関する情報が含まれ、クラスター受信側チャンネルとクラスター送信側チャンネルの場合にのみ返されます。

##### **workloadPriority**

整数。

クラスター・ワークロード分散のチャンネル優先順位を示します。

値 0 が最も低い優先順位で、値 9 が最も高い優先順位です。

##### **workloadRank**

整数。

クラスター・ワークロード分散のチャンネル・ランクを示します。

値 0 が最も低いランクで、値 9 が最も高いランクです。

##### **workloadWeight**

整数。

クラスター・ワークロード分散のチャンネル加重を示します。

値 1 が最も低い重みづけで、値 99 が最も高い重みづけです。

## networkPriority

整数。

ネットワーク接続の優先順位を示します。複数のパスが利用できる場合、分散キューイングでは優先順位が最も高いパスを選択します。

値 0 が最も低い優先順位で、値 9 が最も高い優先順位です。

## connectionManagement

connectionManagement オブジェクトには、接続管理に関する情報が含まれています。

### heartbeatInterval

整数。

伝送キューにメッセージがないときに、送信 MCA から渡されるハートビート・フロー間の時間 (秒数) を指定します。この間隔を指定することによって、受信側 MCA ではチャンネルを静止させることができます。

### disconnectInterval

整数。

メッセージが伝送キューに書き込まれるのをチャンネルが待機する最大秒数を示します。この秒数を超えるとチャンネルは終了します。

値 0 を指定すると、メッセージ・チャンネル・エージェントは無期限に待機します。

### keepAliveInterval

整数。

通信スタックに渡される、チャンネルのキープアライブ・タイミングの値を指定します。

## localAddress

チャンネルのローカル通信アドレスを定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

### host

ストリング。

ローカル IP アドレスまたはホスト名を示します。

この値は、チャンネル定義内のローカル・アドレスにホスト名または IP アドレスが含まれる場合に返されます。

### port

整数。

ローカル・ポート番号を示します。

この値は、チャンネル定義内のローカル・アドレスにポート番号が含まれる場合に返されます。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

### portRange

ローカル・ポートに関する次の範囲を格納する JSON オブジェクト。

#### low

整数。

ポート範囲の始まりを示します。

#### high

整数。

ポート範囲の終わりを示します。

チャンネル定義内のローカル・アドレスでポート範囲が指定されている場合に返されます。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能なローカル・アドレス情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文にローカル・アドレスが適合しない場合は、ローカル・アドレス全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

## shortRetry

JSON オブジェクト。

longRetry.count および longRetry.interval が使用される前に、リモート・マシンへの接続を確立するために行われる試行の最大回数と間隔を指定します。

### count

整数。

リモート・マシンに接続するための試行の最大回数を示します。

### interval

整数。

リモート・マシンに接続するための試行から次の試行までの間隔を秒単位で示します。

## longRetry

JSON オブジェクト。

shortRetry.count によるカウントを使い果たした後にリモート・マシンへの接続を確立するために行われる最大試行回数と試行間隔を指定します。

### count

整数。

リモート・マシンに接続するための試行の最大回数を示します。

### interval

整数。

リモート・マシンに接続するための試行から次の試行までの間隔を秒単位で示します。

## compression

compression オブジェクトには、データ圧縮に関連する以下の属性が含まれます。

### ヘッダー

ストリング配列。

チャンネルでサポートされるヘッダー・データ圧縮手法を指定します。返される値は優先順になっています。

値は、以下のいずれかの値です。

#### なし

ヘッダー・データ圧縮が行われないことを示します。

#### system

ヘッダー・データ圧縮が行われることを示します。

### メッセージ

ストリング配列。

チャンネルでサポートされるメッセージ・データ圧縮手法を指定します。返される値は優先順になっています。

値は、以下のいずれかの値です。

#### なし

ヘッダー・データ圧縮が行われないことを示します。

#### runLengthEncoding

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

#### zlibFast

速度優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

#### zlibHigh

圧縮優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

#### LZ4Fast

速度優先の LZ4 エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

## V 9.4.0 LZ4High

圧縮を優先順位付けした LZ4 エンコードを使用して、メッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

### any

キュー・マネージャーでサポートされる任意の圧縮技法を使用できることを示します。

この値は、受信側タイプおよび要求側タイプのチャンネルにのみ有効です。

## dataCollection

dataCollection オブジェクトには、データ収集、モニター、および統計に関連する以下の属性が含まれます。

### モニター

ストリング。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

#### off

チャンネルに関するオンライン・モニター・データを収集しないことを示します。

#### asQmgr

キューがキュー・マネージャーの MONCHL MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

#### low

キュー・マネージャーの MONCHL MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は低です。

#### ミディアム

キュー・マネージャーの MONCHL MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は中です。

#### high

キュー・マネージャーの MONCHL MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は高です。

### 統計

ストリング。

チャンネルに関する統計データを収集するかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

#### off

チャンネルに関する統計データを収集しないことを示します。

#### asQmgr

チャンネルがキュー・マネージャーの STATCHL MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

#### low

チャンネル・マネージャーの STATCHLMQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルの統計データを収集することを指定します。データ収集率は低です。

#### ミディアム

チャンネル・マネージャーの STATCHLMQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルの統計データを収集することを指定します。データ収集率は中です。

#### high

チャンネル・マネージャーの STATCHLMQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、チャンネルの統計データを収集することを指定します。データ収集率は高です。

## 出口

exits オブジェクトには、チャンネル出口に関する情報が含まれます。

### メッセージ

チャンネル・メッセージ出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクトの配列。

#### 名前

ストリング。

メッセージ出口名を示します。

#### userData

ストリング。

メッセージ出口に渡されるユーザー・データを指定します。

### messageRetry

チャンネル・メッセージ再試行出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

#### 名前

ストリング。

メッセージ再試行出口名を示します。

#### userData

ストリング。

メッセージ再試行出口に渡されるユーザー・データを指定します。

### 受信

チャンネル受信出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクトの配列。

#### 名前

ストリング。

受信出口名を示します。

#### userData

ストリング。

受信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

### セキュリティー

チャンネル・セキュリティー出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

#### 名前

ストリング。

セキュリティー出口名を示します。

#### userData

ストリング。

セキュリティー出口に渡されるユーザー・データを指定します。

### 送信

チャンネル送信出口を定義する次の属性を格納する JSON オブジェクトの配列。

#### 名前

ストリング。

送信出口名を示します。

#### userData

ストリング。

送信出口に渡されるユーザー・データを指定します。

## extended

extended オブジェクトには、データ変換やシーケンス番号の設定など、拡張チャンネル・プロパティーに関連する属性が含まれています。



## channelAgentType

ストリング。

メッセージ・チャンネル・エージェント・プログラムのタイプを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

### process

スレッド

## messagePropertyControl

ストリング。

プロパティ記述子の概念を理解しない V6 以前のキュー・マネージャーにメッセージが送信されるときに、メッセージのプロパティに対して行われる処理を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

### compatible

メッセージに含まれるプロパティの接頭部が mcd.、JMSS usr. または mqext.、すべてのメッセージ・プロパティは、MQRFH2 ヘッダーでアプリケーションに配信されます。それらの接頭部を持つプロパティがない場合、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティを除いて、メッセージのプロパティはすべて廃棄され、アプリケーションからはアクセスできなくなります。

### なし

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティを除いて、メッセージのプロパティはすべてメッセージから除去されます。

### すべて

メッセージのすべてのプロパティは、リモート・キュー・マネージャーへの送信時にメッセージに組み込まれます。メッセージ記述子 (または拡張) に含まれるプロパティを除き、プロパティはメッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに入れられます。

## senderDataConversion

ブール値。

送信側はアプリケーション・データを変換する必要があるかどうかを指定します。

## sequenceNumberWrap

整数。

最大メッセージ・シーケンス番号を指定します。

最大値に到達すると、シーケンス番号は折り返して再度 1 から始まります。

## resetSequenceNumber

整数。

保留リセット・シーケンス番号を示します。

ゼロ以外の値は、リセット・チャンネル要求が未完了であることを示します。値の範囲は 1 から 999999999 です。

## securityPolicyProtection

ストリング

AMS がアクティブで該当ポリシーが存在する場合にチャンネルでメッセージをどう処理するかを指定します。

このパラメーターは、送信側、サーバー、受信側、要求側の各チャンネルに適用されます。

値は、次のいずれか 1 つです。

### passThrough

このチャンネルで MCA が送受信するメッセージを変更なしでパススルーします。

この値は、チャンネル・タイプが sender、server、receiver、または requester のチャンネルに対して有効です。これがデフォルト値です。

## remove

MCA が伝送キューから受け取ったメッセージの AMS 保護を解除し、そのメッセージをパートナーに送信します。

メッセージング・チャンネル・エージェントが伝送キューからメッセージを受け取り、その伝送キューに AMS ポリシーが定義されていた場合、チャンネルでメッセージを送信する前に、そのポリシーが適用されてメッセージの AMS 保護が解除されます。伝送キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのまま送信されます。

この値は、チャンネル・タイプが送信側とサーバーのチャンネルにのみ有効です。

## asPolicy

ターゲット・キューに定義されたポリシーに基づいて、インバウンド・メッセージに AMS 保護を適用してからターゲット・キューに書き込まれるようにします。

メッセージ・チャンネル・エージェントがインバウンド・メッセージを受信するときに、ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されている場合、メッセージがターゲット・キューに書き込まれる前に、AMS 保護がメッセージに適用されます。ターゲット・キューに AMS ポリシーが定義されていない場合、メッセージはそのままターゲット・キューに書き込まれます。

この値は、チャンネル・タイプが受信側と要求側のチャンネルにのみ有効です。

## failedDelivery

failedDelivery オブジェクトには、メッセージの配信が失敗した場合のチャンネルの動作に関連する属性が含まれています。

### retry

JSON オブジェクト。

longRetry.count および longRetry.interval が使用される前に、リモート・マシンへの接続を確立するための最大試行回数と試行間隔を指定します。

#### count

整数。

メッセージを再送達するための試行の最大回数を示します。

#### interval

整数。

メッセージを再送達するための試行と次の試行までの間隔をミリ秒単位で示します。

この属性は、タイプが受信側、要求側、およびクラスター受信側のチャンネルの場合のみ返されます。

## useDeadLetterQueue

ブール値。

チャンネルでメッセージを送達できない場合に送達不能キューが使用されるかどうかを示します。

### false

チャンネルで送達できないメッセージは失敗として扱われることを示します。チャンネルは、nonPersistentMessageSpeedFast 設定に従って、メッセージを破棄するか、チャンネルが終了します。

### true

キュー・マネージャーの DEADQ 属性に送達不能キューの名前が設定されている場合は、その送達不能キューが使用されることを示します。それ以外の場合は、false と同じ動作になります。

## general

general オブジェクトには、記述など、より汎用的なチャンネル・プロパティに関連する属性が含まれています。

### description

ストリング。

チャンネルの説明を示します。

## maximumMessageLength

整数。

チャンネル上で送信可能な最大メッセージ長を指定します。この値は、リモート・チャンネルの値と比較され、実際の最大長は、2つの値のうちの小さいほうの値になります。

## batch

batch オブジェクトには、チャンネルを介して送信されるメッセージのバッチに関連する属性が含まれます。

### preCommitHeartbeat

整数。

バッチ・ハートビートが使用されるかどうかを示します。

値はハートビートの長さ(ミリ秒単位)です。

### timeExtend

整数。

現行バッチで送信されたメッセージの数が `batch.messageLimit` より少ない場合に、チャンネルがバッチを開いたまま保持するおおよその時間をミリ秒単位で指定します。

### dataLimit

整数。

同期点が使用される前にチャンネルを介して送信できるデータ量の限度をKB単位で示します。

### messageLimit

整数。

同期点が使用される前にチャンネルを介して送信できるメッセージの最大数を示します。

### nonPersistentMessageSpeedFast

ブール値。

非持続メッセージを送信するために高速が使用されるかどうかを示します。


高速とは、チャンネル上の非持続メッセージは同期点を待機しなくても取り出し可能であるということです。

## queueSharingGroup

queueSharingGroup オブジェクトには、z/OS 上のキュー共有グループに関連する以下の属性が含まれます。

### disposition

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

チャンネルの属性指定を示します。つまり、チャンネルがどこで定義されていて、どのように動作するかを示します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合、この値は常に戻されます。

値は、以下のいずれかの値です。

### qmgr

チャンネル定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。

### group

チャンネル定義が共有リポジトリに存在することを示します。


### copy

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにチャンネル定義が存在し、その定義は共有リポジトリで定義された同じ名前のチャンネルからコピーされることを示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

## defaultChannelDisposition

ストリング。

 この属性は、z/OSでのみ使用可能です。

アクティブ化または開始されたときのチャンネルの目的とする属性指定を示します。  
値は、以下のいずれかの値です。

### private

オブジェクトの使用目的は専用チャンネルであることを示します。

### fixShared

オブジェクトの使用目的は固定共有チャンネルであることを示します。

### 共有

オブジェクトの使用目的は共有チャンネルであることを示します。

## receiverSecurity

receiverSecurity オブジェクトには、受信側チャンネルのセキュリティーに関連する以下の属性が含まれます。

### channelAgentUserId

ストリング。

受信側チャンネルまたは要求側チャンネルの宛先キューにメッセージを書き込む権限を含む、IBM MQ リソースへのアクセス権限のためにメッセージ・チャンネル・エージェントによって使用されるユーザー ID を示します。

値がブランクの場合、メッセージ・チャンネル・エージェントはそのデフォルトのユーザー ID を使用します。

### putAuthority

ストリング。

宛先キューにメッセージを書き込む権限を確立するためにどのユーザー ID が使用されるかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

### default

デフォルトのユーザー ID が使用されることを示します。

### コンテキスト

メッセージ記述子の UserIdentifier フィールドからのユーザー ID を使用することを指定します。

### alternateOrChannelAgent

メッセージ記述子の UserIdentifier フィールドからのユーザー ID を使用することを指定します。

 この値は、z/OSでのみサポートされます。

### onlyChannelAgent

MCAUSER から得られたユーザー ID が使用されることを示します。

## transmissionSecurity

transmissionSecurity オブジェクトには、メッセージ伝送のセキュリティーに関連した属性が含まれています。

### certificateLabel

ストリング。

鍵リポジトリ内のどの個人証明書がリモート・ピアに送信されるかを示します。

この属性がブランクの場合、証明書はキュー・マネージャーの **CERTLABL** パラメーターによって決定されます。

**cipherSpecification**

ストリング。

チャンネルで使用する暗号の名前を示します。

**requirePartnerCertificate**

ブール値。

IBM MQ が TLS クライアントからの証明書を必要としているかどうかを指定します。

**certificatePeerName**

ストリング。

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントから送られてくる証明書の識別名との比較に使用するフィルターを指定します。識別名は TLS 証明書の ID です。

**currentStatus**

currentStatus オブジェクトには、現在の状況情報に関連する属性が含まれています。

**inDoubt**

ブール値。

チャンネルが未確定かどうかを示します。

送信側チャンネルが未確定状態になるのは、送信されたメッセージのバッチが正常に受信されたという肯定応答を送信側メッセージ・チャンネル・エージェントが待機している間だけです。

**state**

ストリング。

チャンネルの現在の状況を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

**binding**

チャンネルはパートナーとネゴシエーション中であることを示します。

**始動**

チャンネルはアクティブになるのを待機中であることを示します。

**実行中**

チャンネルはメッセージを転送中または待機中であることを示します。

**paused**

チャンネルは一時停止していることを示します。

**停止**

チャンネルは停止処理中であることを示します。

**retrying**

チャンネルは接続の確立を再試行中であることを示します。

**stopped**

チャンネルは停止していることを示します。

**requesting**

要求側チャンネルは接続を要求中であることを示します。

**切り替え**

チャンネルは伝送キューを切り替え中であることを示します。

**initializing**

チャンネルは初期化中であることを示します。

**エージェント**

メッセージ・チャンネル・エージェントに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**jobName**

ストリング。

MCA ジョブの名前を示します。

## 実行中

ブール値。

MCA が実行中かどうかを示します。

## state

ストリング。

MCA によって実行されている現在のアクションを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

### **runningChannelAutoDefinitionExit**

MCA はチャンネル自動定義出口を実行中であることを示します。

### **compressingData**

MCA はデータを圧縮中または圧縮解除中であることを示します。

### **processingEndOfBatch**

MCA はバッチ処理の最後を実行中であることを示します。

### **performingSecurityHandshake**

MCA は TLS ハンドシェイクを実行中であることを示します。

### **heartbeating**

MCA はパートナーとハートビート中であることを示します。

### **executingMQGET**

MCA は MQGET を実行中であることを示します。

### **executingMQI**

MCA は MQPUT と MQGET 以外の IBM MQ API 呼び出しを実行中であることを示します。

### **executingMQPUT**

MCA は MQPUT を実行中であることを示します。

### **runningRetryExit**

MCA は再試行出口を実行中であることを示します。

### **runningMessageExit**

MCA はメッセージ出口を実行中であることを示します。

### **communicatingWithNameServer**

MCA はネーム・サーバー要求を処理中であることを示します。

### **connectingToNetwork**

MCA はネットワークに接続中であることを示します。

### **undefined**

MCA は未定義状態であることを示します。

### **runningReceiveExit**

MCA は受信出口を実行中であることを示します。

### **receivingFromNetwork**

MCA はネットワークから受信中であることを示します。

### **resynchingWithPartner**

MCA はパートナーと再同期中であることを示します。

### **runningSecurityExit**

MCA はセキュリティー出口を実行中であることを示します。

### **runningSendExit**

MCA は送信出口を実行中であることを示します。

### **sendingToNetwork**

MCA はネットワーク送信を実行中であることを示します。

### **serializingAccessToQmgr**

MCA はキュー・マネージャー・アクセスでシリアライズされていることを示します。

## userId

MCA で使用中のユーザー ID を示します。

この属性は、受信側チャンネル、要求側チャンネル、およびクラスター受信側チャンネルにのみ適用されます。

#### **batch**

メッセージのバッチに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

##### **count**

整数。

完了したバッチの数を示します。

##### **currentMessages**

整数。

現在のバッチで送信または受信されたメッセージの数を示します。

送信側チャンネルが未確定になると、未確定のメッセージの数が示されます。

バッチがコミットされると、数は 0 にリセットされます。

#### **luwid**

作業論理単位に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

##### **current**

ストリング。

この ID は、バイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

現行バッチと関連した作業論理単位の ID を指定します。

送信側チャンネルでチャンネルが未確定であれば、未確定バッチの LUWID です。

##### **last**

ストリング。

この ID は、バイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

コミットされた最後のバッチと関連した作業論理単位の ID を指定します。

#### **nonPersistentMessageSpeedFast**

ブール値。

非持続メッセージが高速で送信されるかどうかを示します。

#### **sequenceNumber**

シーケンス番号に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

##### **current**

整数。

最後に送信または受信されたメッセージのメッセージ・シーケンス番号を示します。

送信側チャンネルが未確定になると、未確定バッチ内の最後のメッセージのメッセージ・シーケンス番号となります。

##### **last**

整数。

コミットされた最後のバッチ中の最後のメッセージの順序番号を指定します。

#### **size**

整数。

ネゴシエーションされたバッチ・サイズを示します。

#### **compression**

データ圧縮に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

##### **ヘッダー**

ヘッダー・データ圧縮に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

##### **default**

ストリング。

このチャンネルで折衝されるデフォルトのヘッダー・データ圧縮値を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

ヘッダー・データ圧縮が行われないことを示します。

**system**

ヘッダー・データ圧縮が行われることを示します。

**lastMessage**

ストリング。

最後に送信されたメッセージで使用されたヘッダー・データ圧縮値を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

ヘッダー・データ圧縮が行われなかったことを示します。

**system**

ヘッダー・データ圧縮が行われたことを示します。

**unavailable**

メッセージが送信されなかったことを示します。

**メッセージ**

メッセージ・データ圧縮に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**default**

ストリング。

このチャンネルで折衝されたデフォルトのメッセージ・データ圧縮値を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

メッセージ・データ圧縮が行われないことを示します。

**runLengthEncoding**

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

**zlibFast**

速度優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

**zlibHigh**

圧縮優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われることを示します。

**V 9.4.0 LZ4Fast**

速度優先の LZ4 エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

**V 9.4.0 LZ4High**

圧縮を優先順位付けした LZ4 エンコードを使用して、メッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

**lastMessage**

ストリング。

最後に送信されたメッセージで使用されたメッセージ・データ圧縮値を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

なし

メッセージ・データ圧縮が行われなかったことを示します。

**runLengthEncoding**

ラン・レングス・エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われたことを示します。

**zlibFast**

速度優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われたことを示します。



### **zlibHigh**

圧縮優先の ZLIB エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮が行われたことを示します。

### **V 9.4.0 LZ4Fast**

速度優先の LZ4 エンコードを使用してメッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

### **V 9.4.0 LZ4High**

圧縮を優先順位付けした LZ4 エンコードを使用して、メッセージ・データ圧縮を実行することを指定します。

### **unavailable**

メッセージが送信されなかったことを示します。

## **connectionManagement**

接続管理に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

### **heartbeatInterval**

整数。

ハートビート間隔を秒単位で示します。

### **keepAliveInterval**

整数。

通信スタックに渡される、チャンネルのキープアライブ・タイミングの値を指定します。

**z/OS** このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

## **localAddress**

チャンネルのローカル通信アドレスを定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

### **host**

ストリング。

ローカル通信に使用される IP アドレスまたはホスト名を示します。

### **port**

整数。

ローカル通信に使用されるポート番号を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能なローカル・アドレス情報がない場合は、空の配列が返されます。

## **remainingRetries**

接続再試行に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

### **long**

整数。

長期再試行の残りの回数を示します。

### **last**

整数。

短期再試行の残りの回数を示します。

このオブジェクトは、送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

## **extended**

拡張チャンネル状況プロパティに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

### **バッファ**

バッファに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

### **received**

整数。

受信したバッファの数を示します。

**sent**

整数。

送信されたバッファの数を示します。

**バイト**

データ伝送に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**received**

整数。

受信したバイト数を示します。

**sent**

整数。

送信されたバイト数を示します。

**messageCount**

整数。

送信または受信されたメッセージの総数、または処理された MQI 呼び出しの数を示します。

**general**

チャンネルに関連する、次のより一般的な属性を格納する JSON オブジェクト。

**heartbeatInterval**


整数。

ハートビート間隔を秒単位で示します。

**keepAliveInterval**

整数。

通信スタックに渡される、チャンネルのキープアライブ・タイミングの値を指定します。

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

**接続**

チャンネルのリモート通信アドレスを定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

**host**

ストリング。

リモート IP アドレスまたはホスト名を示します。

**port**

整数。

リモート・ポート番号を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

**maximumMessageLength**

整数。

メッセージの最大長を示します。

**統計**

ストリング。

チャンネルの統計データの収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

**off**

データを収集しないことを示します。

**low**

低いデータ収集率を示します。

**ミディアム**

中程度のデータ収集率を示します。

**high**

高いデータ収集率を指定します。

**stopRequested**

ブール値。

ユーザーからの停止要求を受信したかどうかを示します。

**transmissionQueueName**

ストリング。

チャンネルで使用中の伝送キューの名前を示します。

**モニター**

チャンネル・モニターに関連する、次のより一般的な属性を格納する JSON オブジェクト。

**messagesInBatch**

バッチ内のメッセージ数に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

**shortSamplePeriod**

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、バッチ内のメッセージ数を示します。

**longSamplePeriod**

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、バッチ内のメッセージ数を示します。

**rate**

ストリング。

チャンネルのモニター・データの収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

**off**

データを収集しないことを示します。

**low**

低いデータ収集率を示します。

**ミディアム**

中程度のデータ収集率を示します。

**high**

高いデータ収集率を指定します。

**compressionRate**

データ圧縮率に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

**shortSamplePeriod**

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、圧縮率をパーセンテージで示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**longSamplePeriod**

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、圧縮率をパーセンテージで示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**compressionTime**

データ圧縮率に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

**shortSamplePeriod**

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、圧縮速度を各メッセージの圧縮または圧縮解除に費やした時間 (マイクロ秒単位) で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**longSamplePeriod**

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、圧縮速度を各メッセージの圧縮または圧縮解除に費やした時間 (マイクロ秒単位) で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**exitTime**

出口処理速度に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

**shortSamplePeriod**

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、出口処理速度を各メッセージのユーザー出口の処理に費やした時間 (マイクロ秒単位) で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**longSamplePeriod**

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、出口処理速度を各メッセージのユーザー出口の処理に費やした時間 (マイクロ秒単位) で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**messagesAvailable**

整数。

伝送キューに現在入れられていて MQGET に使用できるメッセージの数を示します。

**networkTime**

ネットワーク・パフォーマンスに関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

**shortSamplePeriod**

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、チャンネルのリモート・エンドに要求を送信してから応答を受信するまでの時間をマイクロ秒単位で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**longSamplePeriod**

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、チャンネルのリモート・エンドに要求を送信してから応答を受信するまでの時間をマイクロ秒単位で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**transmissionQueueTime**

伝送キュー遅延に関する次の情報を格納する JSON オブジェクト。

**shortSamplePeriod**

短期間に発生した最近のアクティビティーに基づいて、メッセージが伝送キューに入れられてから取り出されるまでの時間をマイクロ秒単位で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

**longSamplePeriod**

長期間に発生したアクティビティーに基づいて、メッセージが伝送キューに入れられてから取り出されるまでの時間をマイクロ秒単位で示します。

測定が有効でない場合は、値 -1 が返されます。

この属性は、送信側チャンネル、サーバー・チャンネル、およびクラスター送信側チャンネルにのみ適用されます。

**パートナー**

リモート・エンドのキュー・マネージャーに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**productIdentifier**

ストリング。

チャンネルのリモート・エンドで実行されている IBM MQ のバージョンの製品 ID を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

**MQMM**

キュー・マネージャー (z/OS プラットフォーム以外)

**MQMV**

z/OS 上のキュー・マネージャー

**MQCC**

IBM MQ C クライアント

**MQNM**

IBM MQ .NET 完全管理クライアント

**MQJB**

IBM MQ クラス Java

**MQJM**

IBM MQ Classes for JMS (通常モード)

**MQJN**

IBM MQ Classes for JMS (移行モード)

**MQJU**

MQI への共通 Java インターフェース

**MQXC**

XMS クライアント C/C++ (通常モード)

**MQXD**

XMS クライアント C/C++ (マイグレーション・モード)

**MQXN**

XMS クライアント .NET (通常モード)

**MQXM**

XMS クライアント .NET (移行モード)

**MQXU**

IBM MQ .NET XMS クライアント (非管理対象/XA)

**MQNU**

IBM MQ .NET 非管理対象クライアント

**qmgrName**

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーまたはキュー共有グループの名前を示します。

**バージョン**

ストリング。

チャンネルのリモート・エンドで実行されている IBM MQ のバージョンを V.R.M.F の形式で示します。

**maximumMessageLength**

整数。


メッセージの最大長を示します。

**queueSharingGroup**

このチャンネルが属するキュー共有グループに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**channelDisposition**

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

チャンネルの属性指定を示します。つまり、チャンネルがどこで定義されていて、どのように動作するかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

**qmgr**

チャンネル定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。

**group**

チャンネル定義が共有リポジトリに存在することを示します。

**copy**

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにチャンネル定義が存在し、その定義は共有リポジトリで定義された同じ名前のチャンネルからコピーされることを示します。

**timestamps**

日時情報に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**開始済み**

ストリング。

チャンネルが開始された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

**lastMessage**

ストリング。

チャンネルを介してメッセージが最後に送信された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

**transmissionSecurity**

伝送セキュリティーに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**certificateIssuerName**

ストリング。

リモート証明書の発行者の完全な識別名を指定します。

**certificateUserId**

ストリング。

リモート証明書に関連付けられているローカル・ユーザー ID を指定します。

**cipherSpecification**

ストリング。

チャンネルで使用する暗号の名前を示します。

**keyLastReset**

ストリング。

TLS 秘密鍵のリセットが最後に成功した日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。


**keyResetCount**


ストリング。

チャンネルが開始されてから TLS 秘密鍵のリセットが成功した回数を示します。

**プロトコル**

ストリング。

 このパラメーターは、AIX, Linux, and Windows プラットフォームと、IBM MQ Appliance で使用できます。

 このパラメーターは、z/OS でも使用可能です。

現在使用中のセキュリティー・プロトコルを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

**なし**

セキュリティー・プロトコルが使用されていないことを示します。

**sslV30**

SSL 3.0 が使用されていることを示します。

**tlsV10**

TLS 1.0 が使用されていることを示します。

**tlsV12**

TLS 1.2 が使用されていることを示します。

**shortPeerName**

ストリング。

チャンネルの相手側にあるピア・キュー・マネージャーまたはクライアントの識別名を示します。

**savedStatus**

savedStatus オブジェクトには、保存された状況情報に関連する以下の属性が含まれます。

**inDoubt**

ブール値。

チャンネルが未確定であったかどうかを示します。

送信側メッセージ・チャンネル・エージェントが送信したメッセージのバッチが正常に受信された肯定応答を待っている間、送信側チャンネルは未確定にしかありません。

**batch**

メッセージのバッチに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**currentMessages**

整数。

現在のバッチで送信または受信されたメッセージの数を示します。チャンネルが未確定であった場合は、未確定であったメッセージの数を示します。

保存されている状況という観点では、この数値が意味を持つのはチャンネルが未確定だった場合のみですが、それに関係なくこの値が返されます。

**luwid**

作業論理単位に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**current**

ストリング。この ID は、バイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

現行バッチと関連した作業論理単位の ID を指定します。

送信側チャンネルの場合、チャンネルが未確定であったときは、未確定バッチの LUWID が示されません。

保存されている状況という観点では、この数値が意味を持つのはチャンネルが未確定だった場合のみですが、それに関係なくこの値が返されます。

**last**

16 進数ストリング。

コミットされた最後のバッチと関連した作業論理単位の ID を指定します。

**sequenceNumber**

シーケンス番号に関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**current**

整数。

最後に送信または受信されたメッセージのメッセージ・シーケンス番号を示します。

送信側チャンネルが未確定のときは、未確定バッチ内の最後のメッセージのシーケンス番号が示されます。

**last**

整数。

コミットされた最後のバッチ中の最後のメッセージの順序番号を指定します。

**general**

チャンネルに関連する、次のより一般的な属性を格納する JSON オブジェクト。

**接続**

チャンネルのリモート通信アドレスを定義する次の属性を格納することができる JSON オブジェクトの配列。

**host**

ストリング。

リモート IP アドレスまたはホスト名を示します。

**port**

整数。

リモート・ポート番号を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

使用可能な接続情報がない場合は、空の配列が返されます。

目的の構文に接続が適合しない場合は、接続全体の値を示す単一の host 属性を格納する配列が返されます。

**transmissionQueueName**

ストリング。


チャンネルで使用中の伝送キューの名前を示します。

**queueSharingGroup**

このチャンネルが属していたキュー共有グループに関連する次の属性を格納する JSON オブジェクト。

**channelDisposition**

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

チャンネルの属性指定を示します。つまり、チャンネルがどこで定義されていたか、どのように動作したかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

**qmgr**

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにチャンネル定義が存在していたことを示します。

**group**

共有リポジトリにチャンネル定義が存在していたことを示します。


**copy**

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットにチャンネル定義が存在していたこと、その定義は共有リポジトリで定義された同じ名前のチャンネルからコピーされたことを示します。

## /admin/qmgr/{qmgrName}/queue

queue リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、キューに関する情報を要求できます。HTTP POST メソッドを使用するとキューの作成、PATCH メソッドを使用するとキューの変更、DELETE メソッドを使用するとキューの削除が可能です。

**注：**

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用してキューを作成、更新、削除、または表示するには、[2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
-  このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console そして REST API](#)。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

キューに関する REST API のパラメーターおよび属性と同等の PCF については、[キューに関する REST API および同等の PCF](#) を参照してください。



## POST

queue リソースを指定した HTTP POST メソッドを使用して、指定したキュー・マネージャー上にキューを作成します。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用してキューを作成するには、[2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、[見るの IBM MQ Console](#) [そして REST API](#)。

この REST API コマンドは、PCF コマンドの [1215 ページの『Change Queue、Copy Queue、および Create Queue』](#) や MQSC コマンドの [641 ページの『DEFINE キュー』](#) と似ています。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2522 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2524 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2525 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/queue`

### qmgrName

キューを作成するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

### commandScope=scope

**z/OS** このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーでない場合は、このパラメーターを指定できません。

scope には、次のいずれかの値を指定できます。

### キュー・マネージャーの名前。

指定したキュー・マネージャー上でコマンドを実行することを指定します。このキュー・マネージャーは、リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内でアクティブになっていなければなりません。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーの名前を指定することはできません。

キュー・マネージャー名に % 記号が含まれている場合、この文字は %25 と URL エンコードする必要があります。

### \*


コマンドをローカル・キュー・マネージャー上で実行し、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡すことを指定します。

このオプションが使用されていると、`ibm-mq-qmgrs` 応答ヘッダーが、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストと一緒に返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

### like=qName

コピーする既存のキュー定義を指定します。

 z/OS では、キューのコピー方法は、要求本体の **disposition** パラメーターに指定された値によって異なります。

- `copy` を指定した場合、**like** パラメーターは無視されます。コピーするキューは、要求本体の **name** パラメーターで指定された名前を持ち、`group` の後処理を持つキューです。
- `copy` が指定されていない場合、コピーするキューは、**like** パラメーターで指定された名前を持ち、`qmgr`、`copy`、または `shared` の後処理を持つキューです。

### noReplace

キューが存在する場合にそのキューを置き換えないことを指定します。このフラグを指定しないと、キューは置き換えられます。

キューが置き換えられる場合、既存のキューのメッセージはすべて保持されます。

次のシナリオでは、キューは置き換えられません。

- キューはローカル・キューである。**allowedSharedInput** が `false` に変更され、複数のアプリケーションが入力用にローカル・キューをオープンしています。
- キューはローカル・キューである。**isTransmissionQueue** の値が変更され、1つ以上のアプリケーションがローカル・キューをオープンしている場合、または1つ以上のメッセージがキューにある場合。
- キューはリモート・キューである。**transmissionQueueName** の値が変更され、アプリケーションがこの変更の影響を受けるリモート・キューを開いています。
- キューはリモート・キューである。**queueName**、**qmgrName**、または **transmissionQueueName** の値が変更され、1つ以上のアプリケーションが、この定義によってキュー・マネージャー別名として解決されたキューを開いています。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

## 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#)を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

## 要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で、属性を定義し、名前付きの JSON オブジェクトを作成して追加の属性を指定します。指定しなかった属性には、デフォルト値が使用されます。これらのデフォルト値は、キュー・マネージャー上の SYSTEM.DEFAULT キューに指定された値です。例えば、ローカル・キューは、SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE で定義された値を継承します。

例えば、以下の JSON にはいくつかの属性が含まれており、次に名前付き JSON オブジェクト `events` および `storage` が含まれています。これらの名前付き JSON オブジェクトで定義した追加の属性によって、キュー項目数上限イベントを有効にしてキューの最大項目数を 1000 に指定したローカル・キューが作成されます。

```
{
  "name": "queue1",
  "type": "local",
  "events": {
    "depth": {
      "highEnabled": true,
      "highPercentage": 75
    }
  },
  "storage": {
    "maximumDepth": 1000
  }
}
```

他の例については、[例](#)を参照してください。

次の属性を要求本体に含めることができます。

### 名前

必須。

ストリング。

作成するキューの名前を指定します。

### タイプ

ストリング。

キューのタイプを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

- local
- alias
- model
- remote

デフォルト値は local です。

次のオブジェクトを要求本体に含めて、追加の属性を指定できます。

### リモート

リモート・キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、リモート・キューの場合のみサポートされます。

## alias

別名キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、別名キューの場合のみサポートされます。

## model

モデル・キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、モデル・キューの場合のみサポートされます。

## クラスター

クラスターに関連する属性が含まれます。

## trigger

トリガーに関連する属性が含まれます。

## イベント

2つのオブジェクトが含まれます。1つはキュー項目数を表し、もう1つはキュー・サービス間隔イベントを表します。各オブジェクトに、イベント・タイプに関連する属性が含まれます。

## applicationDefaults

メッセージ持続性、メッセージ優先順位、共有入力設定、先読み設定などのデフォルトの動作に関連した属性が含まれます。

## queueSharingGroup

z/OS のキュー共有グループに関連した属性が含まれます。

## dataCollection

データ収集、モニター、および統計に関連した属性が含まれます。

## storage

キューの最大項目数やキューで許可されるメッセージの最大長などの、メッセージの保管に関連する属性が含まれます。

## general

GET 操作または PUT 操作を禁止するかどうか、キューの説明、伝送キューの設定などのキューの一般プロパティに関連する属性が含まれます。

## extended

バックアウト・キューの設定や共有入力の設定などの拡張キュー・プロパティに関連した属性が含まれます。

詳細については、[2527 ページの『キューに関する要求本体の属性』](#)を参照してください。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- **like** オプション照会パラメーターが指定されていない場合は、以下のようになります。
  - 要求本体内の **name** 属性で指定したキューに対して、**MQCMD\_CREATE\_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
  - 関連する **SYSTEM.DEFAULT.\*.QUEUE** に対して、**MQCMD\_INQUIRE\_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
- **like** オプション照会パラメーターが指定されている場合は、以下のようになります。
  - 要求本体内の **name** 属性で指定したキューに対して、**MQCMD\_COPY\_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

- オプション照会パラメーター **like** で指定したキューに対して **MQCMD\_INQUIRE\_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティー・プリンシパルに付与できます。詳しくは、**setmqaut** (権限の付与または取り消し) を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

## 応答状況コード

### 201

キューは正常に作成されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なキュー・データが指定されています。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。詳しくは、[2524 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2524 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### ロケーション

要求が成功した場合、このヘッダーには新しいキューの URL が指定されています。

オプションの照会パラメーター **commandScope=\*** を使用した場合、返される URL は、キューのローカル・コピーの URL です。オプションの照会パラメーター **commandScope=qmgrName** が使用されている場合、返される URL は、ホストおよびポートに関する情報を含まない部分的な URL です。

### **z/OS** **ibm-mq-qmgrs**

z/OS では、オプションの照会パラメーター **commandScope=\*** を使用すると、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストとともにこのヘッダーが返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

キュー・マネージャーにコマンドが発行される前にエラーが発生した場合、この応答ヘッダーにキュー・マネージャーのリストは含まれていません。例えば、状況コード 200 または 201 が要求で生成された場合、コマンドは成功しているので、このヘッダーは含まれています。状況コード 401 (認証されませんでした) が要求で生成された場合、要求が拒否されたので、このヘッダーは含まれていません。

状況コード 403 (許可がありません) が要求で生成された場合、コマンドが許可されるかどうかを個々のキュー・マネージャーが判断したので、このヘッダーは含まれています。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

## 応答本体の形式

キューが正常に作成された場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

- 以下の例では、localQueue というローカル・キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "localQueue"
}
```

- 以下の例では、remoteQueue というリモート・キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "remoteQueue",
  "type": "remote",
  "remote": {
    "queueName": "localQueue",
    "qmgrName": "QM2"
  }
}
```

- 以下の例では、aliasQueue という別名キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "aliasQueue",
  "type": "alias",
  "alias": {
    "targetName": "localQueue"
  }
}
```

- 以下の例では、modelQueue という名前のモデル・キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "modelQueue",
```

```
"type": "model",
"model": {
  "type": "permanentDynamic"
}
}
```

- 以下の例では、remoteQueue1 というクラスター化されたリモート・キューを作成します。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "remoteQueue1",
  "type": "remote",
  "remote": {
    "queueName": "aLocalQueue1",
    "qmgrName": "QM2",
    "transmissionQueueName": "MY.XMITQ"
  },
  "general": {
    "description": "My clustered remote queue"
  },
  "cluster": {
    "name": "Cluster1",
    "workloadPriority": 9
  }
}
```

- 次の例では、別のキュー remoteQueue1 に基づいて、クラスター化されたリモート・キュー、remoteQueue2 を作成します。キュー名とリモート・キュー名を除き、remoteQueue1 のすべての属性が使用されます。HTTP POST メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/?like=remoteQueue1
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "name": "remoteQueue2",
  "type": "remote",
  "remote": {
    "queueName": "aLocalQueue2"
  }
}
```

キューに関する要求本体の属性

administrative REST API を使用してキューを作成または変更するための要求本体を作成する際には、名前付きの JSON オブジェクト内にキューの属性を指定できます。使用できるオブジェクトや属性は複数あります。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2528 ページの『リモート』](#)
- [2528 ページの『alias』](#)
- [2529 ページの『model』](#)
- [2529 ページの『クラスター』](#)
- [2530 ページの『trigger』](#)
- [2531 ページの『イベント』](#)
- [2532 ページの『applicationDefaults』](#)
- [2534 ページの『queueSharingGroup』](#)
- [2536 ページの『dataCollection』](#)
- [2537 ページの『storage』](#)
- [2538 ページの『general』](#)

- [2539 ページの『extended』](#)

キューの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2590 ページの『キューに関する REST API および同等の PCF』](#) を参照してください。

## リモート

**注:** HTTP POST メソッドを使用してリモート・キューを作成する場合は、`remote` オブジェクトと `qmgrName` 属性が必要です。`remote` オブジェクトを使用するには、リモート・キューを作成するか、リモート・キューを更新する必要があります。

`remote` オブジェクトには、リモート・キューに関連する以下の属性を含めることができます。

### queueName

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーで認識されているようなキューの名前を指定します。

この属性を省略すると、キュー・マネージャーの別名または応答先キューの別名が作成されます。

### qmgrName

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

**like** オプション照会パラメーターを使用する場合を除き、HTTP POST メソッドを使用してキューを作成する場合に必要です。

このリモート・キューがキュー・マネージャー別名として使用されている場合、この属性はキュー・マネージャーの名前です。この値は、リソース URL 内のキュー・マネージャー名にすることができます。

このリモート・キューが応答先キュー別名として使用されている場合、この属性は、応答先キュー・マネージャーであるキュー・マネージャーの名前です。

### transmissionQueueName

ストリング。

伝送キューの名前を指定します。このキューは、リモート・キューかキュー・マネージャーの別名の定義に送られるメッセージに使用されます。

次の場合には、この属性は無視されます。

- リモート・キューはキュー・マネージャーの別名として使用され、**qmgrName** 属性はリソース URL 内のキュー・マネージャーの名前です。
- リモート・キューを応答先キューの別名として使用する場合。

この属性を省略する場合は、**qmgrName** 属性で指定した名前のローカル・キューが存在している必要があります。このキューは伝送キューとして使用されます。

## alias

**注:** HTTP POST メソッドを使用して別名キューを作成する場合は、`alias` オブジェクトと `targetName` 属性が必要です。別名キューを作成するか、別名キューを更新しない限り、`alias` オブジェクトを使用することはできません。

`alias` オブジェクトには、別名キューに関連する以下の属性を含めることができます。

### targetName

ストリング。

別名が解決されるキュー名またはトピック名を示します。

**like** オプション照会パラメーターを使用する場合を除き、HTTP POST メソッドを使用してキューを作成する場合に必要です。

### targetType

ストリング。

別名が解決されるオブジェクトのタイプを示します。



値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### キュー

オブジェクトがキューであることを示します。

#### トピック

オブジェクトがトピックであることを示します。

デフォルト値は `queue` です。

## model

注: `model` オブジェクトおよび `type` 属性は、HTTP POST メソッドを使用してモデル・キューを作成する場合に必要です。モデル・キューを作成するか、モデル・キューを更新しない限り、`model` オブジェクトを使用することはできません。

`model` オブジェクトには、モデル・キューに関連する以下の属性を含めることができます。

#### タイプ

ストリング。


モデル・キュー定義のタイプを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### **permanentDynamic**

キューが動的に定義された永続キューであることを示します。

#### **sharedDynamic**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューが動的に定義された共有キューであることを示します。

#### **temporaryDynamic**

キューが動的に定義された一時キューであることを示します。

デフォルト値は `temporaryDynamic` です。

## クラスター

`cluster` オブジェクトには、クラスターに関連する以下の属性を含めることができます。

#### 名前

ストリング。

キューが属するクラスターの名前を指定します。

**name** または **namelist** のいずれかのクラスター属性を指定します。両方の属性を指定することはできません。

#### 名前リスト

ストリング。

キューが属するクラスターをリストした名前リストを示します。

**name** または **namelist** のいずれかのクラスター属性を指定します。両方の属性を指定することはできません。

#### **transmissionQueueForChannelName**

ストリング。

このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名を示します。この属性は、クラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

この属性をクラスター送信側チャンネルに手動で設定することもできます。クラスター送信側チャンネルによって接続されたキュー・マネージャーを宛先とするメッセージは、クラスター送信側チャンネルを識別する伝送キューに保管されます。これらのメッセージがデフォルトのクラスター伝送キューに保管されることはありません。

**transmissionQueueForChannelName** 属性をブランクに設定すると、チャンネルの再始動時にチャンネルはデフォルトのクラスター伝送キューに切り替わります。キュー・マネージャーの **DefClusterXmitQueueType** 属性が SCTQ に設定されている場合、デフォルトのクラスター伝送キューは SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE です。キュー・マネージャーの **DefClusterXmitQueueType** 属性が CHANNEL に設定されている場合、クラスター送信側チャンネルごとに特定のクラスター伝送キュー SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName が使用されます。

**transmissionQueueForChannelName** でアスタリスク (\*) を指定すると、伝送キューをクラスター送信チャンネルのセットに関連付けることができます。アスタリスクはチャンネル名ストリングの先頭、末尾、またはそれ以外の場所に任意の数だけ使用できます。

### **workloadPriority**

整数。

クラスター・ワークロード管理でのキューの優先順位を指定します。

この値は、0 から 9 の範囲でなければなりません。0 が最低、9 が最高の優先順位です。

### **workloadRank**

整数。

クラスター・ワークロード管理でのキューのランクを指定します。

この値は、0 から 9 の範囲でなければなりません。0 が最低、9 が最高の優先順位です。

### **workloadQueueUse**

ストリング。

クラスター・ワークロード分散でクラスター・キューのリモート・インスタンスとローカル・インスタンスを使用するかどうかを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### **asQmgr**

キュー・マネージャーに定義されている値を使用します。

#### **any**

キューのリモート・インスタンスとローカル・インスタンスを使用します。

#### **ローカル**

キューのローカル・インスタンスのみを使用します。

## **trigger**

trigger オブジェクトには、トリガー操作に関連する以下の属性を含めることができます。

### **データ**

ストリング。

トリガー・メッセージに含まれるユーザー・データを指定します。このデータは、開始キューを処理するモニター・アプリケーション、およびモニターによって開始されるアプリケーションで使用可能になります。

### **depth**

整数。

開始キューに対するトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を示します。

値は 1 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

**type** が depth に設定されている場合、この属性は必須です。

### **enabled**

ブール値。

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

値が true に設定されている場合、トリガー・メッセージは開始キューに書き込まれます。

### **initiationQueueName**

ストリング。

キューに関連するトリガー・メッセージのローカル・キューを指定します。これらのキューは、同じキュー・マネージャー上になければなりません。

### **messagePriority**

整数。

メッセージがトリガー・イベントを生成したり、トリガー・イベントとしてカウントされたりするために必要な、メッセージの最低限の優先順位を指定します。

値は 0 から 9 の範囲でなければなりません。

### **processName**

ストリング。

トリガー・イベントの発生時に開始されるアプリケーションを識別する IBM MQ プロセスのローカル名を指定します。

キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャンネルの名前が含まれています。

### **タイプ**

ストリング。

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

なし

トリガー・メッセージを送信しません。

**every**

キューにメッセージが到達するたびにトリガー・メッセージを送信します。

**first**

キュー項目数が 0 から 1 になったときにトリガー・メッセージを送信します。

**depth**

キュー項目数が **depth** 属性の値を超えたときにトリガー・メッセージを送信します。

## **イベント**

**events** オブジェクトには、キュー項目数イベントおよびキュー・サービス間隔イベントに関連する以下のオブジェクトおよび属性を含めることができます。

### **depth**

JSON オブジェクト。

キュー項目数イベントに関連した以下の属性を含めることができる JSON オブジェクト。

#### **fullEnabled**

ブール値。

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー・フル・イベントは、キューがいっぱいで、これ以上、キューにメッセージを書き込めないことを示します。つまり、キュー項目数が、**storage** オブジェクトの **maximumDepth** 属性で指定された最大キュー項目数に達しました。

値が **true** に設定されている場合、キュー・フル・イベントが有効になります。

#### **highEnabled**

ブール値。

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー項目数高イベントは、キュー上のメッセージ数がキュー項目数の上限である **highPercentage** 以上であることを示します。

値が **true** に設定されている場合、キュー項目数高イベントが有効になります。

#### **highPercentage**

整数。

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

この値は、storage オブジェクトの **maximumDepth** 属性で指定された最大キュー項目数のパーセンテージで表されます。値は 0 から 100 の範囲の値でなければなりません。

#### **lowEnabled**

ブール値。

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー項目数低イベントは、キュー上のメッセージ数がキュー項目数の下限 **lowPercentage** 以下であることを示します。

この値を true に設定すると、キュー項目数低イベントが有効になります。

#### **lowPercentage**

整数。

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

この値は、storage オブジェクトの **maximumDepth** 属性で指定された最大キュー項目数のパーセンテージで表されます。値は 0 から 100 の範囲の値でなければなりません。

#### **serviceInterval**

JSON オブジェクト。

「キュー・サービス間隔」イベントに関連した以下の属性を含めることができる JSON オブジェクト。

##### **duration**

整数。

「キュー・サービス間隔高」イベントと「キュー・サービス間隔 OK」イベントを生成するための比較に使用するサービス・インターバル間隔を指定します。

値は 0 ミリ秒から 999,999,999 ミリ秒までの範囲の値でなければなりません。

##### **highEnabled**

ブール値。

「キュー・サービス間隔高」イベントを生成するかどうかを示します。

キュー・サービス間隔上限イベントは、**duration** 属性で指定された時間以上、キューに対してメッセージが書き込まれなかったか、キューからメッセージが取得されなかったことが検査で示された場合に生成されます。

値が true に設定されている場合、キュー・サービス間隔高イベントが有効になります。

**highEnabled** 属性を false に設定する場合は、**okEnabled** 属性の値も指定する必要があります。**highEnabled** 属性と **okEnabled** 属性の両方を同時に true に設定することはできません。

##### **okEnabled**

ブール値。

「キュー・サービス間隔 OK」イベントを生成するかどうかを示します。

キュー・サービス間隔 OK イベントは、**duration** 属性で指定された時間内にキューからメッセージが取得されたことが検査で示された場合に生成されます。

値が true に設定されている場合、キュー・サービス間隔 OK イベントが有効になります。

**okEnabled** 属性を false に設定する場合は、**highEnabled** の値も指定する必要があります。**highEnabled** 属性と **okEnabled** 属性の両方を同時に true に設定することはできません。

#### **applicationDefaults**

applicationDefaults オブジェクトには、メッセージの永続性など、デフォルトの動作に関連する以下の属性を含めることができます。

##### **clusterBind**

ストリング。

MQOPEN 呼び出しで MQ00\_BIND\_AS\_Q\_DEF が指定されたときに使用されるバインディングを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**onOpen**

バインディングが MQOPEN 呼び出しで固定されることを示します。

**notFixed**

バインディングが固定されないことを示します。

**onGroup**

アプリケーションが、メッセージのグループを同じ宛先インスタンスに割り当てるように要求できることを示します。

**messagePersistence**

ストリング。

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**persistent**

キュー上のメッセージに持続性があり、キュー・マネージャーが再始動しても保持されることを示します。

**nonPersistent**

キュー上のメッセージに持続性がなく、キュー・マネージャーが再始動すると失われることを示します。

**messagePriority**

整数。

キューに書き込まれるメッセージのデフォルトの優先順位を指定します。

この値は、0 から 9 までの範囲でなければなりません。0 が最も低い優先順位を表し、9 が最も高い優先順位を表します。

**messagePropertyControl**

ストリング。

MQGET 呼び出しで MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF が指定されている場合に、キューからメッセージを取り出すときのメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。

この属性は、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

**すべて**

メッセージをリモート・キュー・マネージャーに送信するときに、メッセージのすべてのプロパティを含めることを示します。メッセージ記述子または拡張内のプロパティ以外のプロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに配置されます。

**compatible**

メッセージに接頭部 mcd.、jms.、usr.、または mqext. を持つプロパティが含まれている場合、すべてのメッセージ・プロパティが MQRFH2 ヘッダーでアプリケーションに配信されることを指定します。そうでない場合は、メッセージ記述子または拡張に含まれているプロパティ以外のすべてのプロパティは破棄され、アクセスできなくなります。

**force**

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティが常に MQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されることを指定します。MQGET 呼び出し上の MQGMO 構造体の MsgHandle フィールド中に含まれる有効なメッセージ・ハンドルは無視されます。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

なし

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージのすべてのプロパティがメッセージから除去されることを示します。メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティは除去されません。

#### **version6Compatible**

アプリケーションの MQRFH2 ヘッダーは、送信されたときに受信されます。MQSETMP を使用して設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得する必要があります。アプリケーションによって作成された MQRFH2 には追加されません。送信側アプリケーションによって MQRFH2 ヘッダーに設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得できません。

#### **putResponse**

ストリング。

アプリケーションが MQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定する場合に、キューへの PUT 操作に使用する応答のタイプを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### **synchronous**

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

#### **非同期**

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

#### **readAhead**

ストリング。

クライアントに送達される非持続メッセージのデフォルトの先読みの動作を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### **no**

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージの先読みを行わないことを示します。

#### **yes**

アプリケーションから要求される前に、非持続メッセージを先読みしてクライアントに送信することを示します。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントが送信されたすべてのメッセージを消費しない場合、非持続メッセージは失われる可能性があります。

#### **disabled**

クライアント・アプリケーションから先読みを要求されたかどうかにかかわらず、非持続メッセージを先読みしないことを示します。


#### **sharedInput**

ブール値。

このキューを入力用にオープンしたアプリケーションに対するデフォルトの共有オプションを示します。

値が true に設定されている場合、キューは共有アクセスでメッセージを取得できます。


#### **queueSharingGroup**

 queueSharingGroup オブジェクトには、キュー共有グループに関連する以下の属性を含めることができます。



#### **disposition**

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューの定義場所と動作方法を示します。つまり、キューの属性指定を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

## copy

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。キューの作成には、**name** 属性と同じ名前のグループ・オブジェクトが使用されます。

ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。

## group

キュー定義が共有リポジトリに存在することを示します。

この値は、共有キュー・マネージャー環境でのみ許可されています。

作成が正常に行われると、次の MQSC コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーに送信されます。このコマンドは、ページ・セット 0 上のローカル・コピーを作成またはリフレッシュしようとします。

```
DEFINE queue(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)
```

グループ・オブジェクトの作成は、QSGDISP(COPY) で生成されたコマンドが失敗した場合でも有効です。

## qmgr

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。

ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。

## 共有

この値は、ローカル・キューにのみ有効です。

キューが共有リポジトリに存在することを示します。


メッセージはカップリング・ファシリティに保管されるので、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーで使用できます。shared は、以下の条件が満たされている場合にのみ指定できます。

- **structureName** の値がブランクではありません。
- **indexType** の値が messageToken ではありません。
- キューが SYSTEM.CHANNEL.INITQ でも SYSTEM.COMMAND.INPUT でもありません。

デフォルト値は qmgr です。

## structureName

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

共有キューを使用する場合にメッセージを保管するカップリング・ファシリティ構造の名前を指定します。

この値は 12 文字以下で、先頭が大文字 (A から Z まで) でなければなりません。文字 A から Z までと 0 から 9 までのみを使用できます。

指定した名前には、キュー・マネージャーが接続されるキュー共有グループの名前が接頭部として付きます。キュー共有グループの名前は必ず 4 文字で、必要に応じてアットマーク「@」が埋め込まれます。例えば、NY03 という名前のキュー共有グループを使用し、PRODUCT7 という名前を指定する場合、生成されるカップリング・ファシリティ構造体名は NY03PRODUCT7 です。キュー共有グループの管理構造 (この場合は NY03CSQ\_ADMIN) を、メッセージの保管に使用することはできません。

ローカル・キューとモデル・キューには、以下のルールが適用されます。この規則は、noReplace オプション照会パラメーターを指定せずにキューを作成した場合、またはキューを変更した場合に適用されます。

- **disposition** 値が shared のローカル・キューでは、**structureName** は変更できません。**structureName** または **disposition** を変更する必要がある場合は、キューを削除して再定義する必要があります。キュー上のメッセージを保持するには、キューを削除する前にメッセージをオフロ

ードする必要があります。キューを再定義した後にメッセージを再ロードするか、メッセージを別のキューに移動してください。

- **definitionType** 値が `sharedDynamic` のモデル・キューでは、**structureName** をブランクにすることはできません。

ローカル・キューおよびモデル・キューの場合、**noReplace** オプション照会パラメーターを使用してキューを作成するときには、以下の規則が適用されます。

- **disposition** 値が `shared` のローカル・キュー、または **definitionType** 値が `sharedDynamic` のモデル・キューでは、**structureName** をブランクにすることはできません。

## dataCollection

`dataCollection` オブジェクトには、データ、モニター、および統計の収集に関連する以下の属性を含めることができます。

### アカウントティング

ストリング。

キューに関するアカウントティング・データを収集するかどうかを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### asQmgr

キューがキュー・マネージャー MQSC パラメーター `ACCTQ` から値を継承することを指定します。

#### off

キューに関するアカウントティング・データを収集しないことを示します。

#### ON

キュー・マネージャーの `ACCTQ` MQSC パラメーターが `none` に設定されていない場合に、キューのアカウントティング・データを収集することを指定します。

### モニター

ストリング。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はそのデータの収集率を指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### off

キューに関するオンライン・モニター・データを収集しないことを示します。

#### asQmgr

キューがキュー・マネージャー MQSC パラメーター `MONQ` から値を継承することを指定します。

#### low

キュー・マネージャーの `MONQ` MQSC パラメーターが `none` に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は低です。


#### ミディアム

キュー・マネージャーの `MONQ` MQSC パラメーターが `none` に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は中です。

#### high

キュー・マネージャーの `MONQ` MQSC パラメーターが `none` に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は高です。

### 統計

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

キューに関する統計データを収集するかどうかを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。



### **asQmgr**

キューがキュー・マネージャーの STATQ MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

### **off**

キューに関する統計データを収集しないことを示します。


### **ON**

キュー・マネージャーの STATQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューの統計データを収集することを指定します。

## **storage**

storage オブジェクトには、メッセージ・ストレージに関連する以下の属性を含めることができます。

### **indexType**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

キューでの MQGET 操作を効率よく行うために、キュー・マネージャーによって保守される索引のタイプを指定します。共有キューでは、使用できる MQGET 呼び出しのタイプは索引のタイプによって決まります。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### **なし**

索引がないことを示します。メッセージの取り出しは順次行われます。

### **correlationId**

キューが相関 ID を使用して索引付けされることを示します。

### **groupId**

キューがグループ ID を使用して索引付けされることを示します。

### **messageId**

キューがメッセージ ID を使用して索引付けされることを示します。

### **messageToken**

キューがメッセージ・トークンを使用して索引付けされることを示します。

デフォルト値は none です。

### **maximumDepth**

整数。

キューで許可されるメッセージの最大数を指定します。

値は 0 から 999,999,999 の範囲でなければなりません。

### **maximumMessageLength**

整数。

キュー上で許可される最大メッセージ長を指定します。

キュー・マネージャーに対して **maximumMessageLength** 属性より大きい値を設定しないでください。

値は 0 バイトから 104,857,600 バイトまでの範囲でなければなりません。

### **messageDeliverySequence**

ストリング。

メッセージが優先順位順に送信されるか、それともシーケンス順に送信されるかを示します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### **priority**

メッセージが優先順位順に戻されることを示します。

#### **fifo**

メッセージが先入れ先出しで戻されることを示します。

## nonPersistentMessageClass

 MQ Appliance ALW

この属性は、IBM MQ Appliance、AIX、Linux、and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

この属性は、ローカル・キューとモデル・キューでのみ有効です。

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てる信頼性のレベルを指定します。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

### normal

非持続メッセージが、キュー・マネージャー・セッションの存続時間にわたって持続することを示します。キュー・マネージャーが再始動すると、それらのメッセージは廃棄されます。

### high

キュー・マネージャーが、キューの存続時間にわたって非持続メッセージを保持しようとすることを示します。障害が発生した場合、非持続メッセージはやはり失われる可能性があります。

## storageClass

 z/OS

この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

ストレージ・クラスの名前を示します。

## general

general オブジェクトには、一般的なキュー・プロパティに関連する以下の属性を含めることができます。

### description

ストリング。

キューの説明を指定します。

説明フィールドの文字は UTF-8 からキュー・マネージャーの CCSID に変換されます。変換可能な文字のみを使用してください。次の文字はエスケープする必要があります。

- 二重引用符 "" は、\"としてエスケープする必要があります。
- バックスラッシュ (\) は、\\としてエスケープする必要があります。
- スラッシュ / は、\/としてエスケープする必要があります。

### inhibitGet

ブール値。

キューに対する GET 操作を許可するかどうかを示します。

値が true に設定されている場合、キューに対する読み取り操作は許可されません。

### inhibitPut

ブール値。

PUT 操作をキューで許可するかどうかを示します。

値が true に設定されている場合、キューに対する PUT 操作は許可されません。

### isTransmissionQueue

ストリング。

キューが通常の使用のためか、またはリモート・キュー・マネージャーにメッセージを送信するためかを指定します。

値が true に設定されている場合、キューはリモート・キュー・マネージャーにメッセージを送信するための伝送キューです。

通常、キューにメッセージがある間は isTransmissionQueue 属性を変更してはいけません。メッセージの形式は、伝送キューに書き込まれたときに変更されます。

## extended

extended オブジェクトには、拡張キュー・プロパティに関連する以下の属性を含めることができます。

### allowSharedInput

ブール値。

アプリケーションの複数インスタンスがキューを入力用にオープンできるかどうかを指定します。

値が `true` に設定されている場合、アプリケーションの複数インスタンスが入力用にキューを開くことができます。

### backoutRequeueQueueName

文字列。

メッセージが `backoutThreshold` の値よりも多くバックアウトされた場合に、メッセージの転送先となるキューの名前を指定します。

バックアウト・キューは、キューの作成時に存在している必要はありませんが、`backoutThreshold` 値を超えたときに存在している必要があります。

### backoutThreshold

整数。

メッセージは `backoutRequeueQueueName` 属性で指定されたバックアウト・キューに転送される前に、メッセージをバックアウトできる回数を指定します。

`backoutThreshold` 値が後で削減された場合、キュー上に既に存在しているメッセージのうち、少なくとも新しい値と同じ回数はバックアウトされたメッセージがキューに残ります。これらのメッセージが再びバックアウトされた場合には、メッセージが転送されます。

値は 0 から 999,999,999 の範囲の値でなければなりません。

### custom

文字列。

新しいフィーチャーのカスタム属性を示します。

この属性には属性の値を含めます。属性の名前と値のペアを 1 つ以上のスペースで区切って指定します。属性名と値のペアの形式は、NAME (VALUE) です。単一引用符「`'`」は、二重にしてエスケープする必要があります。

### enableMediaImageOperations

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX、Linux、および Windows でのみ使用可能です。

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

文字列。

値は次の値のいずれかでなければなりません。

#### yes

このキュー・オブジェクトがリカバリー可能であることを示します。

#### no


`rcdmqimg` および `rcrmqobj` コマンドは、これらのオブジェクトには許可されません。自動メディア・イメージが有効である場合、これらのオブジェクトではメディア・イメージは書き込まれません。

#### asQmgr

キューがキュー・マネージャーの `ImageRecoverQueue` 属性から値を継承することを指定します。

これが、この属性のデフォルト値です。

### hardenGetBackout

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ブール値。

メッセージがバックアウトされた回数を保存するかどうかを指定します。これを保存すると、キュー・マネージャーの再始動後もこのカウントが正確になります。

値が `true` に設定されている場合、バックアウト・カウントは、キュー・マネージャーの再始動後も常に正確です。

### supportDistributionLists

**MQ Appliance** **ALW** この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ブール値。

配布リスト・メッセージをキューに格納できるようにするかどうかを指定します。

値を `true` に設定すると、配布リストをキューに入れることができます。

### PATCH

queue リソースを指定した HTTP PATCH メソッドを使用して、指定したキュー・マネージャー上のキューを変更できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用してキューを変更するには、[2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- **V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、[見るの IBM MQ Console そして REST API。](#)

この REST API コマンドは、PCF コマンドの [1215 ページの『Change Queue、Copy Queue、および Create Queue』](#) や MQSC コマンドの [461 ページの『ALTER queues \(キュー設定の変更\)』](#) と似ています。

- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2542 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2543 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2544 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

### リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}`

#### qmgrName

変更するキューが存在するキュー・マネージャーの名前を指定します。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。

#### queueName

変更するキューの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャの名前には、大/小文字の区別があります。


キュー・マネージャ名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

### commandScope=scope

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

キュー・マネージャがキュー共有グループのメンバーでない場合は、このパラメーターを指定できません。

scope には、次のいずれかの値を指定できます。

#### キュー・マネージャの名前。

指定したキュー・マネージャ上でコマンドを実行することを指定します。このキュー・マネージャは、リソース URL 内で指定したキュー・マネージャと同じキュー共有グループ内でアクティブになっていなければなりません。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャの名前を指定することはできません。

キュー・マネージャ名に % 記号が含まれている場合、この文字は %25 と URL エンコードする必要があります。

#### \*

コマンドをローカル・キュー・マネージャ上で実行し、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャにも渡すことを指定します。

このオプションが使用されていると、ibm-mq-qmgrs 応答ヘッダーが、応答を生成したキュー・マネージャのコンマ区切りリストと一緒に返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

### force

コマンドの実行が、オープンされているキューに影響を与えるかどうかにかかわらず、コマンドを強制的に実行することを指定します。

このパラメーターは、モデル・キューでは無効です。

次の場合に、オープンされているキューに影響を与えます。

- キューは別名キューである。 **targetName** が変更されるが、アプリケーションがその別名キューを既にオープンしている。
- キューはローカル・キューである。 **allowedSharedInput** 属性が変更されるが、複数のアプリケーションがそのキューを入力用に既にオープンしている。
- キューはローカル・キューである。 **isTransmissionQueue** 属性が変更されるが、メッセージがそのキューに存在するか、またはアプリケーションがそのキューを既にオープンしている。
- キューはリモート・キューである。 **transmissionQueueName** 属性が変更されるが、アプリケーションがこの変更の影響を受けるリモート・キューを既にオープンしている。

- キューはリモート・キューである。 `queueName`、`qmgrName`、または `transmissionQueueName` 属性が変更されるが、1つ以上のアプリケーションが、この定義でキュー・マネージャー別名として解決されたキューを既にオープンしている。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json` の後にオプションで `;charset=UTF-8` を付けて送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

## 要求本体の形式

要求本体は、JSON 形式で UTF-8 エンコードにする必要があります。要求本体内で、属性を指定し、名前付きの JSON オブジェクトを作成して変更対象の追加の属性を指定します。指定しない属性は変更されません。

例えば、次の JSON には `type` 属性が含まれており、その後に名前付き JSON オブジェクト `events` と `storage` が含まれています。この名前付き JSON オブジェクトで定義した追加の属性によって、キュー項目数上限イベントを無効にしてキューの最大項目数を 2000 に変更するように、キューを変更します。

```
{
  "type": "local",
  "events" : {
    "serviceInterval" : {
      "highEnabled" : false,
      "okEnabled" : false
    }
  },
  "storage" : {
    "maximumDepth" : 2000
  }
}
```

他の例については、[例](#)を参照してください。

次の属性を要求本体に含めることができます。

### タイプ

ストリング。

キューのタイプを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

- local
- alias
- model
- remote

デフォルト値は `local` です。

次のオブジェクトを要求本体に含めて、追加の属性を指定できます。

#### リモート

リモート・キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、リモート・キューの場合のみサポートされます。

#### alias

別名キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、別名キューの場合のみサポートされます。

#### model

モデル・キューに関連する属性が含まれます。このオブジェクトの属性は、モデル・キューの場合のみサポートされます。

#### クラスター

クラスターに関連する属性が含まれます。

#### trigger

トリガーに関連する属性が含まれます。

#### イベント

2つのオブジェクトが含まれます。1つはキュー項目数を表し、もう1つはキュー・サービス間隔イベントを表します。各オブジェクトに、イベント・タイプに関連する属性が含まれます。

#### applicationDefaults

メッセージ持続性、メッセージ優先順位、共有入力設定、先読み設定などのデフォルトの動作に関連した属性が含まれます。

#### queueSharingGroup

z/OS のキュー共有グループに関連した属性が含まれます。

#### dataCollection

データ収集、モニター、および統計に関連した属性が含まれます。

#### storage

キューの最大項目数やキューで許可されるメッセージの最大長などの、メッセージの保管に関連する属性が含まれます。

#### general

GET 操作または PUT 操作を禁止するかどうか、キューの説明、伝送キューの設定などのキューの一般プロパティに関連する属性が含まれます。

#### extended

バックアウト・キューの設定や共有入力の設定などの拡張キュー・プロパティに関連した属性が含まれます。

詳細については、[2527 ページの『キューに関する要求本体の属性』](#)を参照してください。

## セキュリティ要件

呼び出し元は `mqweb` サーバーに対して認証されている必要があり、1つ以上の `MQWebAdmin`、`MQWebAdminRO`、または `MQWebUser` ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては詳しくは、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#)を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については詳しくは、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#)を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキューに対して、`MQCMD_CHANGE_Q` PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティー・プリンシパルに付与できます。詳しくは、**setmqaut** (権限の付与または取り消し) を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

## 応答状況コード

### 204

キューは正常に変更されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なキュー・データが指定されています。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。詳しくは、[2543 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2543 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

キューが存在しません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### **z/OS** **ibm-mq-qmgrs**

z/OS に対してオプション照会パラメーター commandScope=\* を使用した場合は、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストが、このヘッダーで返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

キュー・マネージャーにコマンドが発行される前にエラーが発生した場合、この応答ヘッダーにキュー・マネージャーのリストは含まれていません。例えば、状況コード 200 または 201 が要求で生成された場合、コマンドは成功しているため、このヘッダーは含まれています。状況コード 401 (認証されませんでした) が要求で生成された場合、要求が拒否されたため、このヘッダーは含まれていません。状況コード 403 (許可がありません) が要求で生成された場合、コマンドが許可されるかどうかを個々のキュー・マネージャーが判断したため、このヘッダーは含まれています。

### **ibm-mq-rest-gateway-qmgr**

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。



## 応答本体の形式

キューが正常に変更された場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

- 以下の例では、aliasQueue という別名キューを変更します。HTTP PATCH メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/aliasQueue
```

次の JSON ペイロードが送信されます。

```
{
  "type": "alias",
  "alias": {
    "targetName": "aDifferentLocalQueue"
  }
}
```

## GET

queue リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、キューに関する情報を要求します。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用してキューに関する情報を要求するには、[2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして [REST API](#)。

返される情報は、PCF コマンドの [1471 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_Q \(Inquire Queue\)』](#) と [1549 ページの『MQCMD\\_INQUIRE\\_Q\\_STATUS \(Inquire Queue Status\)』](#)、および MQSC コマンドの [919 ページの『DISPLAY QUEUE \(キュー属性の表示\)』](#) と [906 ページの『DISPLAY QSTATUS \(キュー状況の表示\)』](#) によって返される情報と似ています。

注: **z/OS** z/OS では、以下のいずれかの状況で HTTP GET メソッドを使用して queue リソースを使用する前に、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。

- **type** オプション照会パラメーターが指定されていません。
- **type** オプション照会パラメーターは、all または cluster のいずれかとして指定されます。
- [リソース URL](#)
- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2551 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2551 ページの『セキュリティ要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2552 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

```
https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}
```

## qmgrName

キューを照会するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、[ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります](#)。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

## queueName

(オプション) 指定したキュー・マネージャーに存在するキューの名前を指定します。

キュー名には大/小文字の区別があります。

キュー名にスラッシュまたは % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ / は、%2F としてエンコードする必要があります。
- % 記号は、%25 としてエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

**attributes={object,...[\*|object.attributeName,...]}**

### オブジェクト, ...

返される関連キュー構成属性が含まれる JSON オブジェクトのコンマ区切りリストを指定します。例えば、タイム・スタンプに関連するすべてのキュー構成属性を返すには、**timestamps** を指定します。ストレージおよびデータ収集に関連するすべてのキュー構成属性を返すには、**storage,dataCollection** を指定します。

**status** オブジェクトと **applicationHandle** オブジェクトは、この照会パラメーターでは指定できません。これらの属性を返すには、**status** および **applicationHandle** 照会パラメーターを使用します。

同じオブジェクトを複数回指定することはできません。特定のキューにとって有効でないオブジェクトを要求した場合、そのキューの属性は返されません。ただし、**type** パラメーターに **all** 以外の値を指定し、そのキュー・タイプには無効なオブジェクトを要求すると、エラーが戻されます。

オブジェクトおよび関連属性の完全なリストについては、[キューの属性](#)を参照してください。

\*

すべての属性を指定します。

### object.attributeName,...

返されるキュー構成属性のコンマ区切りリストを指定します。

各属性は、属性を含む JSON オブジェクトを **object.attributeName** の形式で指定する必要があります。例えば、ストレージ・オブジェクトに含まれている **maximumDepth** 属性を返すには、**storage.maximumDepth** と指定します。

**status** オブジェクトおよび **applicationHandle** オブジェクトの属性は、この照会パラメーターでは指定できません。これらの属性を返すには、**status** および **applicationHandle** 照会パラメーターを使用します。

同じ属性を複数回指定することはできません。特定のキューにとって有効でない属性を要求した場合、そのキューの属性は返されません。ただし、**type** パラメーターと、そのキュー・タイプには無効な要求属性を指定すると、エラーが戻されます。

属性および関連オブジェクトの完全なリストについては、[キューの属性](#)を参照してください。

**status={status|\*|status.attributeName,...}**

#### 状況

すべての状況属性を返すように指定します。

\*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **status** と同等です。

**status.attributeName,...**

返される状況属性のコンマ区切りリストを指定します。

例えば、currentDepth 属性を返すには、status.currentDepth と指定します。

状況属性の完全なリストについては、[キューの状況属性](#)を参照してください。

**status** オプション照会パラメーターを指定する場合、**type** パラメーターは all または local の値と一緒にのみ指定できます。**queueSharingGroupDisposition** パラメーターに group 値を指定することはできません。

**applicationHandle={applicationHandle|\*|applicationHandle.attributeName,...}**

#### applicationHandle

すべてのアプリケーション・ハンドル属性を返すように指定します。

\*

すべての属性を指定します。このパラメーターは **applicationHandle** と同等です。

**applicationHandle.attributeName,...**


返されるアプリケーション・ハンドル属性のコンマ区切りリストを指定します。

例えば、handleState 属性を返すには、applicationHandle.handleState と指定します。

アプリケーション・ハンドル属性の完全なリストについては、[キューのアプリケーション・ハンドル属性](#)を参照してください。

**applicationHandle** オプション照会パラメーターを指定する場合、**type** パラメーターは all または local の値と一緒にのみ指定できます。**queueSharingGroupDisposition** パラメーターに group 値を指定することはできません。

**commandScope=scope**

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーでない場合は、このパラメーターを指定できません。

scope には、次のいずれかの値を指定できます。

#### キュー・マネージャーの名前。

指定したキュー・マネージャー上でコマンドを実行することを指定します。このキュー・マネージャーは、リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内でアクティブになっていなければなりません。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーの名前を指定することはできません。

キュー・マネージャー名に % 記号が含まれている場合、この文字は %25 と URL エンコードする必要があります。

\*

コマンドをローカル・キュー・マネージャー上で実行し、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡すことを指定します。

このオプションが使用されていると、`ibm-mq-qmgrs` 応答ヘッダーが、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストと一緒に返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

### **filter=filterValue**

返されるキュー定義に対するフィルターを指定します。

リソース URL にキュー名を指定した場合は、アプリケーション・ハンドル属性でのみフィルタリングできます。

アプリケーション・ハンドル属性でフィルタリングした場合は、フィルター・パラメーターと一致するアプリケーション・ハンドルのみが返されます。

指定できるフィルターは1つのみです。アプリケーション・ハンドル属性でフィルタリングする場合は、**applicationHandle** 照会パラメーターを指定する必要があります。状況属性でフィルタリングする場合は、**status** 照会パラメーターを指定する必要があります。


`filterValue` の形式は次のとおりです。

```
attribute:operator:value
```

ここで、

#### **属性**


適用できるいずれかの属性を指定します。属性の完全なリストについては、[キューの属性を参照してください](#)。以下の属性は指定できません。

- name
- type
-  queueSharingGroup.disposition
- status.onQueueTime
- status.tpipedName
- applicationHandle.qmgrTransactionId
- applicationHandle.unitOfWorkId
- applicationHandle.openOptions

タイム・スタンプである属性をフィルターに掛けるために、フィルターはタイム・スタンプの任意の部分、末尾にアスタリスク (\*) を付けて指定できます。タイム・スタンプの形式は、YYYY-MM-DDThh:mm:ss です。例えば、2001-11-1\*を指定すると、2001-11-10 から 2001-11-19 までの範囲の日付をフィルターに掛けることができます。また、2001-11-12T14:\*を指定すると、指定された日の指定された時間内の任意の分をフィルターに掛けることができます。

日付の YYYY セクションの有効な値は、1900 から 9999 の範囲です。

タイム・スタンプは文字列です。したがって、タイム・スタンプで使用できるのは、`equalTo` 演算子と `notEqualTo` 演算子のみです。

**注:**  **filter** 照会パラメーター、またはワイルドカードを使用した **name** 照会パラメーターのいずれかが **commandScope=\*** 照会パラメーターと共に使用され、キュー共有グループ内のアクティブなキュー・マネージャーの少なくとも1つに一致するキューが存在しない場合、エラー・メッセージが返されます。

#### **operator**

以下のいずれかの演算子を指定します。

##### **lessThan**

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

##### **greaterThan**

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

### **equalTo**

この演算子は、任意の属性で使用します。

### **notEqualTo**

この演算子は、任意の属性で使用します。

### **lessThanOrEqualTo**

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

### **greaterThanOrEqualTo**

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

## 値

属性に対してテストする定数値を指定します。

値のタイプは、属性のタイプによって決まります。

ストリング属性とブール属性については、コロンの後ろの値フィールドを省略することができます。ストリング属性の場合、値を省略すると、指定した属性に値がないキューが返されます。ブール属性の場合、値を省略すると、指定した属性が **false** に設定されているキューが返されます。例えば、以下のフィルターを使用すると、説明属性が指定されていないすべてのキューが返されません。

```
filter=general.description:equalTo:
```

値の最後に単一のアスタリスク **\*** を置いて、ワイルドカードとして使用することができます。アスタリスクのみを使用することはできません。

値にスペース、スラッシュ、% 記号、またはワイルドカードではないアスタリスクを含める場合、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スペースは **%20** としてエンコードする必要があります。
- スラッシュ **/** は、**%2F** としてエンコードする必要があります。
- % 記号は、**%25** としてエンコードする必要があります。
- アスタリスク (**\***) は、**%2A** としてエンコードする必要があります。

**z/OS** フィルター照会パラメーターが **commandScope=\*** 照会パラメーターと共に使用され、キュー共有グループ内のアクティブなキュー・マネージャーの少なくとも 1 つに一致する値がない場合、エラー・メッセージが返されます。

### **name=name**

リソース URL にキュー名を指定する場合、この照会パラメーターは使用できません。

フィルタリングで使用するワイルドカードのキュー名を指定します。

指定する **name** には、ワイルドカードとしてアスタリスク **\*** を含める必要があります。以下の組み合わせのいずれかを指定できます。

#### **\***

すべてのキューを返すように指定します。

#### **接頭部 \***

指定した接頭部がキュー名にあるすべてのキューを返すように指定します。

#### **\*suffix**

指定した接尾部がキュー名にあるすべてのキューを返すように指定します。

#### **prefix\*suffix**

指定した接頭部と指定した接尾辞がキュー名にあるすべてのキューを返すように指定します。

**z/OS** 名前照会パラメーターがワイルドカードとともに使用され、**commandScope=\*** 照会パラメーターが指定され、キュー共有グループ内のアクティブなキュー・マネージャーの少なくとも 1 つに一致する値がない場合、エラー・メッセージが返されます。

### **queueSharingGroupDisposition=disposition**

**z/OS** このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

情報が返されるキューの定義場所および動作方法を指定します。つまり、情報が返されるキューの属性指定を指定します。

**type** パラメーターに **type=cluster** を指定した場合は、**queueSharingGroupDisposition** パラメーターを指定できません。

値は、次の値のうちのいずれかです。

#### live

キューが **qmgr** または **copy** として定義されていることを指定します。

共用キュー・マネージャー環境では、**live** は **shared** で定義されたキューの情報も表示します。

**live** オプションを使用して **commandScope** オプション照会パラメーターを指定した場合、属性指定が **shared** のキュー定義は、REST 要求を受信したキュー・マネージャーによってのみ返されます。グループ内の他のキュー・マネージャーは、これらのキュー定義を返しません。

**attributes** パラメーターとともに **live** を指定し、**commandScope** パラメーターにキュー・マネージャー名を指定した場合、共有キューのキュー属性は返されません。

#### すべて

キューが **qmgr** または **copy** として定義されていることを指定します。

共用キュー・マネージャー環境では、**all** は、**group** または **shared** で定義されたキューの情報も表示します。

**commandScope** オプション照会パラメーターが **all** で指定されている場合、属性指定が **group** または **shared** のキュー定義は、REST 要求を受信したキュー・マネージャーによってのみ返されます。グループ内の他のキュー・マネージャーは、これらのキュー定義を返しません。

**attributes** パラメーターとともに **all** を指定し、**commandScope** パラメーターにキュー・マネージャー名を指定した場合、共有キューのキュー属性は返されません。

**all** を指定して **type=all** を指定すると、クラスター・キューは返されません。

#### copy

キューが **copy** として定義されていることを指定します。

#### group

キューが **group** として定義されていることを指定します。

**group** を指定する場合、**commandScope** オプション照会パラメーターを指定することはできません。

#### private

キューが **copy** または **qmgr** として定義されていることを指定します。

#### qmgr

キューが **qmgr** として定義されていることを指定します。

#### 共有

キューが **shared** として定義されていることを指定します。

**status** または **applicationHandle** オプション照会パラメーターも指定されていない限り、このオプションと一緒に **commandScope** オプション照会パラメーターを指定することはできません。

キュー・マネージャー名を使用して **commandScope** パラメーターも指定する場合、このオプションを **attributes** パラメーターと一緒に指定することはできません。

**shared** を指定し、**type=all** を指定すると、**shared** の属性指定を持つクラスター・キューを含む、すべての共用キューが戻されます。

デフォルト値は **live** です。


#### type=type

情報を戻すキューのタイプを指定します。

値は、次の値のうちのいずれかです。

## すべて

クラスター・キューを含むすべてのキューに関する情報を返すように指定します。

 z/OS でこのオプションを使用する場合は、チャンネル・イニシエーターが実行されていることを確認してください。

## ローカル

ローカル・キューに関する情報を返すように指定します。

## alias

別名キューに関する情報を返すように指定します。


## リモート

リモート・キューに関する情報を返すように指定します。

## クラスター

クラスター・キューに関する情報を返すように指定します。

 **queueSharingGroupDisposition** パラメーターを指定する場合は、**type=cluster** を指定できません。

 z/OS でこのオプションを使用する場合は、チャンネル・イニシエーターが実行されていることを確認してください。

## model

モデル・キューに関する情報を返すように指定します。

デフォルト値は all です。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API でのトークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

• **status** または **applicationHandle** 照会パラメーターが指定されていない場合:

- リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキュー、または指定した照会パラメーターと一致するキューに対して、**MQCMD\_INQUIRE\_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

• **status** または **applicationHandle** 照会パラメーターが指定されている場合:

- リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキュー、または指定した照会パラメーターと一致するキューに対して、**MQCMD\_INQUIRE\_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。
- リソース URL の `{queueName}` の部分で指定したキュー、または指定した照会パラメーターと一致するキューに対して、**MQCMD\_INQUIRE\_QSTATUS** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

PCF コマンドの **MQCMD\_INQUIRE\_Q** または **MQCMD\_INQUIRE\_QSTATUS** の一方または両方を発行できるプリンシパルは、表示権限も持っています。リソース URL や照会パラメーターで指定したキューのいくつかに対してのみプリンシパルが表示権限を持っている場合、REST 要求から返されたキューの配列には、プリンシパルが表示権限を持つキューのみが含まれています。表示できないキューに関する情報は返されません。リソース URL や照会パラメーターで指定したどのキューに対してもプリンシパルが表示権限を持っていない場合は、HTTP 状況コード 403 が返されます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティー・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#) を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#) を参照してください。

## 応答状況コード

### 200

キュー情報は正常に取得されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なキュー属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があり、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2551 ページの『セキュリティー要件』](#) を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2551 ページの『セキュリティー要件』](#) を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

キューが存在しません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。



## Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

### z/OS

#### ibm-mq-qmgrs

z/OS に対してオプション照会パラメーター `commandScope=*` を使用した場合は、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストが、このヘッダーで返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

キュー・マネージャーにコマンドが発行される前にエラーが発生した場合、この応答ヘッダーにキュー・マネージャーのリストは含まれていません。例えば、状況コード 200 または 201 が要求で生成された場合、コマンドは成功しているため、このヘッダーは含まれています。状況コード 401 (認証されませんでした) が要求で生成された場合、要求が拒否されたため、このヘッダーは含まれていません。状況コード 403 (許可がありません) が要求で生成された場合、コマンドが許可されるかどうかを個々のキュー・マネージャーが判断したため、このヘッダーは含まれています。

#### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`queue` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。配列の各エレメントは、キューに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトにはそれぞれ、以下の属性が含まれています。

### 名前

ストリング。

キューの名前を示します。

この属性は、常に返されます。

### タイプ

ストリング。

キューのタイプを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

- `local`
- `alias`
- `remote`
- `cluster`
- `model`

この属性は、常に返されます。

キューに関する情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができます。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

### リモート

リモート・キューに関連する属性が含まれます。

### alias

別名キューに関連する属性が含まれます。

### 動的

動的キューに関連する属性が含まれます。

### model

モデル・キューに関連する属性が含まれます。

## クラスター

クラスターに関連する属性が含まれます。

## trigger

トリガーに関連する属性が含まれます。

## イベント

2つのオブジェクトが含まれます。1つはキュー項目数を表し、もう1つはキュー・サービス間隔イベントを表します。各オブジェクトに、イベント・タイプに関連する属性が含まれます。

## applicationDefaults

メッセージ持続性、メッセージ優先順位、共有入力設定、先読み設定などのデフォルトの動作に関連した属性が含まれます。

## queueSharingGroup

z/OS のキュー共有グループに関連した属性が含まれます。

## dataCollection

データ収集、モニター、および統計に関連した属性が含まれます。

## storage

キューの最大項目数やキューで許可されるメッセージの最大長などの、メッセージの保管に関連する属性が含まれます。

## general

GET 操作または PUT 操作を禁止するかどうか、キューの説明、伝送キューの設定などのキューの一般プロパティに関連する属性が含まれます。

## extended

バックアウト・キューの設定や共有入力の設定などの拡張キュー・プロパティに関連した属性が含まれます。

## timestamps

キューが作成されたタイム・スタンプなどの日時情報に関連した属性が含まれます。

## 状況

キュー状況情報に関連した属性が含まれます。

## applicationHandle

アプリケーション・ハンドル情報に関連した属性が含まれます。

キューにアプリケーション・ハンドルがない場合に、アプリケーション・ハンドルに関する情報が要求されると、空のオブジェクトが返されます。

詳細については、[2557 ページの『キューの応答本体属性』](#)を参照してください。

損傷したオブジェクトが検出され、REST 要求でキューが指定されなかった場合は、`damaged` という追加の JSON 配列が返されます。この JSON 配列には、損傷があるオブジェクトのリストが含まれており、それらのオブジェクト名が指定されています。REST 要求でリソース URL 内にキュー名を指定した場合に、そのオブジェクトに損傷があると、エラーが返されます。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

**注:** SYSTEM.\* キューに関する情報が返されます。すべてのキューが返されることが予想されます。ただし簡潔にするために、次の例で示される結果には、予想される結果がすべて含まれているわけではありません。

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのキューをリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "queue":
  [
    {
      "name": "localQueue",
      "type": "local"
    },
    {
      "name": "remoteQueue",
      "type": "remote",
      "remote": {
        "queueName": "queueOnQM1",
        "qmgrName": "QM1"
      }
    },
    {
      "name": "aliasQueue",
      "type": "alias",
      "alias": {
        "targetName": "localQueue"
      }
    },
    {
      "name": "modelQueue",
      "type": "model",
      "model": {
        "type": "permanentDynamic"
      }
    },
    {
      "name": "permanentDynamicQueue",
      "type": "local",
      "dynamic": {
        "type": "permanentDynamic"
      }
    },
    {
      "name": "aliasQueue2",
      "type": "cluster",
      "cluster": {
        "name": "CLUSTER1",
        "qmgrName": "QM2",
        "queueType": "alias"
      }
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのローカル・キューをリストし、それらのキューが読み取り可能か書き込み可能かを示します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QMGR2/queue?
type=local&attributes=general.inhibitPut,general.inhibitGet
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "queue":
  [
    {
      "name": "localQueue",
      "type": "local",
      "general": {
        "inhibitPut": true,
        "inhibitGet": false,
      }
    },
    {
      "name": "permanentDynamicQueue",
      "type": "local",
      "dynamic": {
        "type": "permanentDynamic"
      },
      "general": {
        "inhibitPut": false,
        "inhibitGet": false,
      }
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のキュー Q1 の状況属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/Q1?status=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "queue":
  [ {
    "name": "Q1",
    "status": {
      "currentDepth": 0,
      "lastGet": "2016-12-05T15:56:28.000Z",
      "lastPut": "2016-12-05T15:56:28.000Z",
      "mediaRecoveryLogExtent": "",
      "oldestMessageAge": 42,
      "onQueueTime": {
        "longSamplePeriod": 3275,
        "shortSamplePeriod": 3275
      },
      "openInputCount": 1,
      "openOutputCount": 1,
      "uncommittedMessages": 2
    },
    "type": "local"
  } ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のキュー Q1 のアプリケーション・ハンドル属性をリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/Q1?applicationHandle=*
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "queue":
  [ {
    "applicationHandle":
    [ {
      "asynchronousState": "none",
      "channelName": "",
      "connectionName": "",
      "description": "",
      "state": "inactive",
      "openOptions": [
        "MQOO_INPUT_SHARED",
        "MQOO_BROWSE",
        "MQOO_INQUIRE",
        "MQOO_SAVE_ALL_CONTEXT",
        "MQOO_FAIL_IF QUIESCING"
      ],
      "processID": 9388,
      "qmgrTransactionID": "AAAAAAhAAAA=",
      "recoveryID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA====",
      "tag": "IBM\\Java70\\jre\\bin\\javaw.exe",
      "threadID": 0,
      "transactionType": "qmgr",
      "type": "userApplication",
      "userID": "myID"
    },
    {
      "asynchronousState": "none",
      "channelName": "",
      "connectionName": "",
      "description": "",
      "state": "inactive",
      "openOptions": [
        "MQOO_OUTPUT",
        "MQOO_FAIL_IF QUIESCING"
      ],
      "processID": 9388,
      "qmgrTransactionID": "AAAAAAhAAAA=",
      "recoveryID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA====",
      "tag": "IBM\\Java70\\jre\\bin\\javaw.exe",
      "threadID": 0,
      "transactionType": "qmgr",
      "type": "userApplication",
      "userID": "myID"
    }
  ]
}
```

```
    },
    "name": "Q1",
    "type": "local"
  }
}
```

- 以下の例は、キュー・マネージャー QM1 上のキュー Q2 に関するすべての情報 (状況およびアプリケーション・ハンドルを含む) を取得する方法を示しています。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/Q2?
attributes=*&status=*&applicationHandle=*
```

- 以下の例は、キュー・マネージャー QM1 について、**openInputCount** が 3 より大きいキューのすべてのキュー構成および状況情報を取得する方法を示しています。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue?
attributes=*&status=*&filter=status.openInputCount:greaterThan:3
```

### キューの応答本体属性

queue オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してキューに関する情報を要求すると、名前付き JSON オブジェクト内で以下の属性が返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2557 ページの『リモート』](#)
- [2558 ページの『alias』](#)
- [2558 ページの『動的』](#)
- [2558 ページの『model』](#)
- [2559 ページの『クラスター』](#)
- [2560 ページの『trigger』](#)
- [2561 ページの『イベント』](#)
- [2562 ページの『applicationDefaults』](#)
- [2564 ページの『queueSharingGroup』](#)
- [2564 ページの『dataCollection』](#)
- [2565 ページの『storage』](#)
- [2567 ページの『general』](#)
- [2567 ページの『extended』](#)
- [2568 ページの『timestamps』](#)
- [2569 ページの『状況』](#)
- [2570 ページの『applicationHandle』](#)

キューの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2590 ページの『キューに関する REST API および同等の PCF』](#) を参照してください。

## リモート

remote オブジェクトには、リモート・キューに関する情報が含まれ、リモート・キューの場合にのみ返されます。

### qmgrName

文字列。

リモート・キュー・マネージャーの名前を指定します。

このリモート・キューがキュー・マネージャー別名として使用されている場合、この属性はキュー・マネージャーの名前です。

このリモート・キューが応答先キュー別名として使用されている場合、この属性は、応答先キュー・マネージャーであるキュー・マネージャーの名前です。

この属性は、常に返されます。

#### **queueName**

ストリング。

リモート・キュー・マネージャーで認識されているようなキューの名前を指定します。

この属性は、常に返されます。

#### **transmissionQueueName**

ストリング。

リモート・キューまたはキュー・マネージャー別名定義のいずれかに送られるメッセージに使用される伝送キューの名前を示します。

### **alias**

alias オブジェクトには、別名キューに関する情報が含まれ、別名キューの場合にのみ返されます。

#### **targetName**

ストリング。

別名が解決されるキュー名またはトピック名を示します。

この属性は、常に返されます。

#### **targetType**

ストリング。

別名が解決されるオブジェクトのタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

##### **キュー**

オブジェクトがキューであることを示します。

##### **トピック**

オブジェクトがトピックであることを示します。

### **動的**

dynamic オブジェクトには、動的キューに関する情報が含まれており、モデル・キューからプログラマチックに作成されたローカル・キューの場合にのみ返されます。

#### **タイプ**

ストリング。

動的キューのタイプを示します。


この属性は、常に返されます。

値は、以下のいずれかの値です。

#### **permanentDynamic**

キューが動的に定義された永続キューであることを示します。

#### **sharedDynamic**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューが動的に定義された共有キューであることを示します。

#### **temporaryDynamic**

キューが動的に定義された一時キューであることを示します。

### **model**

model オブジェクトにはモデル・キューに関する情報が含まれ、モデル・キューの場合にのみ返されます。

## タイプ

ストリング。

モデル・キュー定義のタイプを示します。


この属性は、常に返されます。

値は、以下のいずれかの値です。

### **permanentDynamic**

キューが動的に定義された永続キューであることを示します。

### **sharedDynamic**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューが動的に定義された共有キューであることを示します。

### **temporaryDynamic**

キューが動的に定義された一時キューであることを示します。

## クラスター

cluster オブジェクトには、1 つ以上のクラスターの一部であるキューに関する情報が含まれます。このオブジェクトは、`type=cluster` が指定されている場合、または属性照会パラメーターによって要求された場合に、キューに対してのみ返されます。

### 名前

ストリング。

キューが属するクラスターの名前を指定します。

この属性または **namelist** 属性は常に返されます。

### 名前リスト

ストリング。

キューが属するクラスターをリストした名前リストを示します。

この属性または **name** 属性は常に返されます。

### qmgrId

ストリング。

キュー・マネージャーの固有 ID を指定します。

この属性は、`type=cluster` が指定されている場合にのみ返されます。

### qmgrName

ストリング。

ローカル・キュー・マネージャーの名前を指定します。

この属性は、`type=cluster` が指定されている場合にのみ返されます。

### queueType

ストリング。

キューのタイプを指定します。

この属性は、`type=cluster` が指定されている場合にのみ返されます。

値は、以下のいずれかの値です。

#### ローカル

クラスター・キューがローカル・キューを表していることを示します。

#### alias

クラスター・キューが別名キューを表していることを示します。

#### リモート

クラスター・キューがリモート・キューを表していることを示します。

#### qmgrAlias

クラスター・キューがキュー・マネージャー別名を表していることを示します。

**transmissionQueueForChannelName**

ストリング。

このキューを伝送キューとして使用するクラスター送信側チャンネルの総称名を示します。この属性は、クラスター伝送キューからクラスター受信側チャンネルへメッセージを送信するクラスター送信側チャンネルを指定します。

**workloadPriority**

整数。

クラスター・ワークロード管理でのキューの優先順位を指定します。

値 0 が最も低い優先順位であり、値 9 が最も高い優先順位です。

**workloadQueueUse**

ストリング。

クラスター・ワークロード分散でクラスター・キューのリモート・インスタンスとローカル・インスタンスを使用するかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

**asQmgr**

キュー・マネージャーに定義されている値を使用します。

**any**

キューのリモート・インスタンスとローカル・インスタンスを使用します。

**ローカル**

キューのローカル・インスタンスのみを使用します。

**workloadRank**

整数。

クラスター・ワークロード管理でのキューのランクを指定します。

値 0 が最も低い優先順位であり、値 9 が最も高い優先順位です。

**trigger**

trigger オブジェクトには、トリガー操作に関する情報が含まれています。

**enabled**

ブール値。

トリガー・メッセージを開始キューに書き込むかどうかを指定します。

**データ**

ストリング。

トリガー・メッセージに含まれるユーザー・データを指定します。

**depth**

整数。

開始キューに対するトリガー・メッセージを開始するメッセージの数を示します。

**initiationQueueName**

ストリング。

キューに関連するトリガー・メッセージのローカル・キューを指定します。

**messagePriority**

整数。

メッセージがトリガー・イベントを生成したり、トリガー・イベントとしてカウントされたりするために必要な、メッセージの最低限の優先順位を指定します。

**processName**

ストリング。

トリガー・イベントの発生時に開始されるアプリケーションを識別する IBM MQ プロセスのローカル名を指定します。

キューが伝送キューである場合、プロセス定義には開始されるチャンネルの名前が含まれています。



## タイプ

ストリング。

トリガー・イベントを開始する条件を指定します。条件が満たされると、トリガー・メッセージが開始キューに送信されます。

値は、以下のいずれかの値です。

### なし

トリガー・メッセージを送信しません。

### every

キューにメッセージが到達するたびにトリガー・メッセージを送信します。

### first

キュー項目数が 0 から 1 になったときにトリガー・メッセージを送信します。

### depth

キュー項目数が **depth** 属性の値を超えたときにトリガー・メッセージを送信します。

## イベント

events オブジェクトには、2つのオブジェクトが含まれています。1つはキュー項目数イベント用、もう1つはキュー・サービス間隔イベント用です。各オブジェクトに、イベント・タイプに関連する属性が含まれます。

### depth

JSON オブジェクト。

キュー項目数イベントに関連した以下の属性を含めることができる JSON オブジェクト。

### highEnabled

ブール値。

「キュー項目数高」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー項目数高イベントは、キュー上のメッセージ数がキュー項目数の上限である

**highPercentage** 以上であることを示します。

### highPercentage

整数。

「キュー項目数高」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

この値は、キューの最大項目数に対するパーセンテージで表されます。

### lowEnabled

ブール値。

「キュー項目数低」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー項目数低イベントは、キュー上のメッセージ数がキュー項目数の下限 **lowPercentage** 以下であることを示します。

### lowPercentage

整数。

「キュー項目数低」イベントを生成するためにキュー項目数を比較する対象のしきい値を指定します。

この値は、キューの最大項目数に対するパーセンテージで表されます。

### fullEnabled

ブール値。

「キュー・フル」イベントが生成されるかどうかを指定します。

キュー・フル・イベントは、キューがいっぱいで、これ以上、キューにメッセージを書き込めないことを示します。つまり、キューの項目数が最大項目数に達しています。

### serviceInterval

JSON オブジェクト。

「キュー・サービス間隔」 イベントに関連した以下の属性を含めることができる JSON オブジェクト。

### **highEnabled**

ブール値。

「キュー・サービス間隔高」 イベントを生成するかどうかを示します。

キュー・サービス間隔高イベントは、少なくとも **duration** 属性で指定された時間、キューに対してメッセージの書き込みや取得が行われなかった場合に生成されます。

### **okEnabled**

ブール値。

「キュー・サービス間隔 OK」 イベントを生成するかどうかを示します。

キュー・サービス間隔 OK イベントは、**duration** 属性で指定された時間内にキューからメッセージが取得された場合に生成されます。

### **duration**

整数。

「キュー・サービス間隔高」 イベントおよび「キュー・サービス間隔 OK」 イベントを生成する場合に使用するサービス間隔 (ミリ秒) を示します。

## **applicationDefaults**

applicationDefaults オブジェクトには、メッセージ持続性、メッセージ優先度、共有入力設定、先読み設定など、デフォルトの動作に関連する属性が含まれています。

### **clusterBind**

ストリング。

MQOPEN 呼び出しで MQ00\_BIND\_AS\_Q\_DEF が指定されたときに使用されるバインディングを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

### **onOpen**

バインディングが MQOPEN 呼び出しで固定されることを示します。

### **notFixed**

バインディングが固定されないことを示します。

### **onGroup**

アプリケーションが、メッセージのグループを同じ宛先インスタンスに割り当てるように要求できることを示します。

### **messagePropertyControl**

ストリング。

MQGET 呼び出しで MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF が指定されている場合に、キューからメッセージを取り出すときのメッセージ・プロパティの処理方法を指定します。

この属性は、ローカル・キュー、別名キュー、およびモデル・キューに適用されます。

値は、以下のいずれかの値です。

### **すべて**

メッセージをリモート・キュー・マネージャーに送信するときに、メッセージのすべてのプロパティを含めることを示します。メッセージ記述子または拡張内のプロパティ以外のプロパティは、メッセージ・データ内の 1 つ以上の MQRFH2 ヘッダーに配置されます。

### **compatible**

メッセージに接頭部 mcd.、jms.、usr.、または mqext. を持つプロパティが含まれている場合、すべてのメッセージ・プロパティが MQRFH2 ヘッダーでアプリケーションに配信されることを指定します。そうでない場合は、メッセージ記述子または拡張に含まれているプロパティ以外のすべてのプロパティは破棄され、アクセスできなくなります。

**force**

アプリケーションがメッセージ・ハンドルを指定しているかどうかに関係なく、プロパティが常にMQRFH2 ヘッダーのメッセージ・データで返されることを指定します。MQGET 呼び出し上のMQGMO 構造体のMsgHandle フィールド中に含まれる有効なメッセージ・ハンドルは無視されません。メッセージのプロパティにメッセージ・ハンドルを使用してアクセスすることはできません。

**なし**

メッセージがリモート・キュー・マネージャーに送信される前に、メッセージのすべてのプロパティがメッセージから除去されることを示します。メッセージ記述子または拡張子に含まれるプロパティは除去されません。

**version6Compatible**

アプリケーションのMQRFH2 ヘッダーは、送信されたときに受信されます。MQSETMP を使用して設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得する必要があります。アプリケーションによって作成されたMQRFH2 には追加されません。送信側アプリケーションによってMQRFH2 ヘッダーに設定されたプロパティは、MQINQMP を使用して取得できません。

**messagePersistence**

ストリング。

キュー上のメッセージ持続性のデフォルトを指定します。メッセージ持続性によって、メッセージがキュー・マネージャーの再開後も保持されるかどうかが決まります。

値は、以下のいずれかの値です。

**persistent**

キュー上のメッセージに持続性があり、キュー・マネージャーが再始動しても保持されることを示します。

**nonPersistent**

キュー上のメッセージに持続性がなく、キュー・マネージャーが再始動すると失われることを示します。

**messagePriority**

整数。

キューに書き込まれるメッセージのデフォルトの優先順位を指定します。

**putResponse**

ストリング。

アプリケーションがMQPMO\_RESPONSE\_AS\_Q\_DEF を指定するときに、キューへのPUT 操作に使用される応答のタイプを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

**synchronous**

PUT 操作は同期的に実行され、応答が返されます。

**非同期**

PUT 操作は非同期的に実行され、MQMD フィールドのサブセットが返されます。

**readAhead**

ストリング。

クライアントに送達される非持続メッセージのデフォルトの先読みの動作を指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

**no**

クライアント・アプリケーションが先読みを要求するように構成されていない限り、非持続メッセージの先読みを行わないことを示します。

**yes**

アプリケーションから要求される前に、非持続メッセージを先読みしてクライアントに送信することを示します。クライアントが異常終了した場合、またはクライアントが送信されたすべてのメッセージを消費しない場合、非持続メッセージは失われる可能性があります。

## disabled

クライアント・アプリケーションから先読みを要求されたかどうかにかかわらず、非持続メッセージを先読みしないことを示します。

## sharedInput

ブール値。

このキューを入力用にオープンしたアプリケーションに対するデフォルトの共有オプションを示します。


値が `true` に設定されている場合、キューは共有アクセスでメッセージを取得できます。

## queueSharingGroup

`queueSharingGroup` オブジェクトには、z/OS 上のキュー共有グループに関連する以下の属性が含まれます。

### disposition

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

キューの定義場所と動作方法を示します。つまり、キューの属性指定を指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合、この値は常に戻されます。

値は、以下のいずれかの値です。

### copy

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。

### group

キュー定義が共有リポジトリに存在することを示します。

### qmgr

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。ローカル・キューの場合、メッセージは各キュー・マネージャーのページ・セットに保管され、そのキュー・マネージャーを介してのみ使用できます。


### 共有

この値は、ローカル・キューにのみ有効です。

キューが共有リポジトリに存在することを示します。メッセージはカップリング・ファシリティに保管されるので、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーで使用できます。

### qmgrName

ストリング。


 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

この REST 要求への応答を生成したキュー・マネージャーの名前を示します。

この属性は、REST 要求の対象となるキュー・マネージャーがキュー共有グループの一部であり、オプションの照会パラメーター `commandScope` が指定されている場合にのみ返されます。

### structureName

ストリング。

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

共有キューを使用した場合にメッセージが保管されるカップリング・ファシリティ構造の名前を示します。

## dataCollection

`dataCollection` オブジェクトには、データ収集、モニター、および統計に関連する以下の属性が含まれます。

## アカウントティング

ストリング。

キューに関するアカウントティング・データを収集するかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

### asQmgr

キューがキュー・マネージャー MQSC パラメーター ACCTQ から値を継承することを指定します。

### off

キューに関するアカウントティング・データを収集しないことを示します。

### ON

キュー・マネージャーの ACCTQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのアカウントティング・データを収集することを指定します。

## モニター

ストリング。

オンライン・モニター・データを収集するかどうか、また収集する場合はその収集率を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

### off

キューに関するオンライン・モニター・データを収集しないことを示します。

### asQmgr

キューがキュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

### low

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は低です。


### ミディアム

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は中です。

### high

キュー・マネージャーの MONQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューのオンライン・モニター・データを収集することを指定します。データ収集率は高です。

## 統計

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

キューに関する統計データを収集するかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

### asQmgr

キューがキュー・マネージャーの STATQ MQSC パラメーターから値を継承することを指定します。

### off

キューに関する統計データを収集しないことを示します。


### ON

キュー・マネージャーの STATQ MQSC パラメーターが none に設定されていない場合に、キューの統計データを収集することを指定します。

## storage

storage オブジェクトには、キューの最大項目数やキューで許可されるメッセージの最大長など、メッセージ・ストレージに関連する属性が含まれています。

## indexType

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

キューでの MQGET 操作を効率よく行うために、キュー・マネージャーによって保守される索引のタイプを指定します。共有キューでは、使用できる MQGET 呼び出しのタイプは索引のタイプによって決まります。

値は、以下のいずれかの値です。

**なし**

索引がないことを示します。メッセージの取り出しは順次行われます。

**correlationId**

キューが関連 ID を使用して索引付けされることを示します。

**groupId**

キューがグループ ID を使用して索引付けされることを示します。

**messageId**

キューがメッセージ ID を使用して索引付けされることを示します。

**messageToken**

キューがメッセージ・トークンを使用して索引付けされることを示します。

**maximumMessageLength**

整数。

キュー上のメッセージで許可される最大メッセージ長 (バイト単位) を示します。

**maximumDepth**

整数。

キューで許可されるメッセージの最大数を指定します。

**messageDeliverySequence**

ストリング。

メッセージが優先順位順に送信されるか、それともシーケンス順に送信されるかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

**priority**

メッセージが優先順位順に戻されることを示します。

**fifo**

メッセージが先入れ先出しで戻されることを示します。

**nonPersistentMessageClass**

  この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

この属性は、ローカル・キューとモデル・キューでのみ有効です。

キューに書き込まれる非持続メッセージに割り当てられた信頼性のレベルを示します。

値は、以下のいずれかの値です。


**normal**

非持続メッセージが、キュー・マネージャー・セッションの存続時間にわたって持続することを示します。キュー・マネージャーが再始動すると、それらのメッセージは廃棄されます。

**high**

キュー・マネージャーが、キューの存続時間にわたって非持続メッセージを保持しようとすることを示します。障害が発生した場合、非持続メッセージはやはり失われる可能性があります。


**pageSet**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

整数。

ページ・セットの ID を示します。

## storageClass

 この属性は、z/OSでのみ使用可能です。

ストリング。

ストレージ・クラスの名前を示します。

## general

general オブジェクトには、GET 操作または PUT 操作が禁止されているかどうか、キューの説明、および伝送キューの設定など、一般的なキュー・プロパティーに関連する属性が含まれています。

### description

ストリング。

キューの説明を示します。

### inhibitGet

ブール値。

キューに対する GET 操作を許可するかどうかを示します。

値が true に設定されている場合、キューに対する読み取り操作は許可されません。

### inhibitPut

ブール値。

PUT 操作をキューで許可するかどうかを示します。

値が true に設定されている場合、キューに対する PUT 操作は許可されません。

### isTransmissionQueue

ストリング。

キューが通常の使用のためか、またはリモート・キュー・マネージャーにメッセージを送信するためかどうかを指定します。

値が true に設定されている場合、キューはリモート・キュー・マネージャーにメッセージを送信するための伝送キューです。

## extended

extended オブジェクトには、バックアウト・キュー設定や共有入力設定などの拡張キュー・プロパティーに関連する属性が含まれています。

### allowSharedInput

ブール値。

アプリケーションの複数インスタンスがキューを入力用にオープンできるかどうかを指定します。

値が true に設定されている場合、アプリケーションの複数インスタンスが入力用にキューを開くことができます。

### backoutRequeueQueueName

ストリング。

メッセージが **backoutThreshold** の値よりも多くバックアウトされた場合に、メッセージの転送先となるキューの名前を指定します。

### backoutThreshold

整数。



メッセージは **backoutRequeueQueueName** 属性で指定されたバックアウト・キューに転送される前に、メッセージをバックアウトできる回数を指定します。

### custom

ストリング。

新しいフィーチャーのカスタム属性を示します。

## enableMediaImageOperations

  この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

リニア・ロギングを使用する場合に、ローカル動的キュー・オブジェクトまたは永続動的キュー・オブジェクトをメディア・イメージからリカバリー可能にするかどうかを指定します。

ストリング。

値は、以下のいずれかの値です。

### yes

このキュー・オブジェクトがリカバリー可能であることを示します。


### no

rcdmqimg および rcrmqobj コマンドは、これらのオブジェクトには許可されません。自動メディア・イメージが有効である場合、これらのオブジェクトではメディア・イメージは書き込まれません。

### asQmgr

キューがキュー・マネージャーの ImageRecoverQueue 属性から値を継承することを指定します。これが、この属性のデフォルト値です。

## hardenGetBackout

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ブール値。

メッセージがバックアウトされた回数を保存するかどうかを指定します。これを保存すると、キュー・マネージャーの再始動後もこのカウントが正確になります。

値が true に設定されている場合、バックアウト・カウントは、キュー・マネージャーの再始動後も常に正確です。

## supportDistributionLists

  この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ブール値。

配布リスト・メッセージをキューに格納できるようにするかどうかを指定します。

値を true に設定すると、配布リストをキューに入れることができます。

## timestamps

timestamps オブジェクトには、日時情報に関連する属性が含まれます。

### altered

ストリング。

キューの最終変更日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

### clustered

ストリング。

情報がローカル・キュー・マネージャーに使用可能になった日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

### created

ストリング。

キューが作成された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。



## 状況

status オブジェクトには、キュー状況情報に関連する以下の属性が含まれます。

### currentDepth

整数。

現在のキュー項目数を示します。

### lastGet

ストリング。

キューで最後にメッセージの破壊読み取りが行われた日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。


### lastPut

ストリング。

最後にメッセージがキューに正常に書き込まれた日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

### mediaRecoveryLogExtent

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

ストリング。

キューのメディア・リカバリーを実行するために必要な最も古いログ・エクステントの名前を示します。

返される名前の形式は Snnnnnnn.LOG であり、完全修飾パス名ではありません。

### oldestMessageAge

整数。

キューにある最も古いメッセージの経過日数 (秒) を指定します。

キューが空の場合は、0 が返されます。999 999 999 より大きい値は、999 999 999 として返されません。データがない場合は、-1 が返されます。

### onQueueTime

JSON オブジェクト。

メッセージがキューに残る時間に関連した以下の属性を含むことができる JSON オブジェクト。

#### longSamplePeriod

整数。

長期間のアクティビティーに基づいて、メッセージが伝送キューに残っている時間 (マイクロ秒) を示します。

#### shortSamplePeriod

整数。

短期間のアクティビティーに基づいて、メッセージが伝送キューに残っている時間 (マイクロ秒) を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

### openInputCount

整数。

MQGET 呼び出しを使用してキューからメッセージを除去できる現在の有効なハンドルの数を示します。

### openOutputCount

整数。

MQPUT 呼び出しを使用してキューにメッセージを書き込める現在の有効なハンドルの数を示します。

## monitoringRate

ストリング。

キューのモニター・データの収集率を示します。  
値は、以下のいずれかの値です。

### off

データを収集しないことを示します。

### low

低いデータ収集率を示します。


### ミディアム

中程度のデータ収集率を示します。

### high

高いデータ収集率を指定します。

## tpipeName

 この属性は、z/OSでのみ使用可能です。

Array。

IBM MQ IMS ブリッジがアクティブな場合にブリッジを使用した OTMA との通信に使用される TPIPE 名を示します。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

## uncommittedMessages

整数。

キューで保留になっているコミットされていない変更の数を指定します。

z/OSでは、この値は0または1のいずれかです。値が1の場合、キューに少なくとも1つの未コミット・メッセージがあることを示しています。

## applicationHandle


applicationHandle オブジェクトには、アプリケーション・ハンドル情報に関連する以下の属性が含まれます。

### description

ストリング。

アプリケーションの説明を示します。

### tag

 この属性は、z/OSでのみ使用可能です。

ストリング。

オープン・アプリケーションのタグを示します。

### タイプ

ストリング。

アプリケーションのタイプを示します。

この値は、以下の値のいずれかになります。

### queueManagerProcess

オープン・アプリケーションがキュー・マネージャー・プロセスであることを示します。


### channelInitiator

オープン・アプリケーションがチャンネル・イニシエーターであることを示します。

### userApplication


オープン・アプリケーションがユーザー・アプリケーションであることを示します。

### batchConnection

 この属性は、z/OSでのみ使用可能です。


オープン・アプリケーションがバッチ接続を使用していることを示します。

#### **rrsBatchConnection**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。


オープン・アプリケーションが、バッチ接続を使用する RRS 調整アプリケーションであることを示します。

#### **cicsTransaction**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

オープン・アプリケーションが CICS トランザクションであることを示します。

#### **imsTransaction**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

オープン・アプリケーションが IMS トランザクションであることを示します。

#### **systemExtension**

オープン・アプリケーションが、キュー・マネージャーで提供される機能の拡張を実行するアプリケーションであることを示します。

#### **asynchronousConsumerState**

ストリング。

キューの非同期コンシューマーの状態を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

##### **アクティブ**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされ、接続ハンドルが開始されており、これにより、非同期メッセージ・コンシュームを続行できることを示します。

##### **inactive**

メッセージを非同期で処理するように、コールバックを行う機能が MQCB 呼び出しでセットアップされているが、接続ハンドルが開始されていないか、停止または中断されていることを示します。

##### **suspended**

非同期コンシュームのコールバックが中断されたため、そのハンドルで非同期メッセージのコンシュームを続行できないことを示します。

この状態は、このオブジェクト・ハンドルに対して操作 MQOP\_SUSPEND を指定した MQCB または MQCTL 呼び出しがアプリケーションによって発行されたか、あるいはシステムによって中断されたことが原因で発生した可能性があります。システムによって中断された場合は、非同期メッセージ・コンシュームを中断するプロセスの一環として、中断の原因となった問題を示す理由コードでコールバック関数が呼び出されます。この状態は、コールバックに渡される MQCBC 構造体の理由フィールドで報告されます。非同期メッセージ・コンシュームを続行するには、アプリケーションで操作 MQOP\_RESUME を指定して MQCB または MQCTL 呼び出しを発行する必要があります。

##### **suspendedTemporarily**

非同期コンシュームのコールバックがシステムによって一時的に中断されたため、そのハンドルで非同期メッセージのコンシュームを続行できないことを示します。

非同期メッセージ・コンシュームの中断プロセスの一部として、コールバック機能が呼び出され、中断を生じさせた問題について記述している理由コードが示されます。この状態は、コールバックに渡される MQCBC 構造体の理由フィールドで報告されます。一時的な状況が解決された後、非同期メッセージ・コンシュームがシステムによって再開されると、コールバック機能が再び呼び出されます。

##### **なし**

このハンドルに対して MQCB 呼び出しが発行されていないため、非同期メッセージ・コンシュームがこのハンドルで構成されていないことを示します。

#### **addressSpaceId**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

アプリケーションの 4 文字のアドレス・スペース ID を示します。

#### **channelName**

ストリング。

チャンネル名を指定します。

#### **connectionName**

ストリング。

接続名を示します。

#### **state**

ストリング。

ハンドルの状態を示します。

この値は、以下の値のいずれかになります。

##### **アクティブ**

接続からの API 呼び出しがキューに対して進行中であることを示します。MQGET WAIT 呼び出しが進行中のときに、この状態が生じる場合があります。

##### **inactive**

接続からの API 呼び出しがキューに対して進行中でないことを示します。MQGET WAIT 呼び出しが進行中でないときに、この状態が生じる場合があります。


#### **openOptions**

JSON 配列。

キューに対して適用されるオープン・オプションを示します。

有効な MQOO オプションが配列に含まれています。MQOO\_\* オプションについては、[「MQOO\\_\\* \(オープン・オプション\)」](#)を参照してください。


#### **processId**

 この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

整数。

オープン・アプリケーションのプロセス ID を示します。


#### **processSpecificationBlockName**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

実行中の IMS トランザクションに関連するプログラム仕様ブロックの 8 文字の名前を示します。

#### **processSpecificationTableId**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

接続された IMS 領域の 4 文字のプログラム仕様テーブル領域 ID を示します。

#### **qmgrTransactionId**


ストリング。

キュー・マネージャーによって割り当てられたリカバリー単位を示します。

この ID は、リカバリー ID のバイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

#### **cicsTaskNumber**

 この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

整数。

7 桁の CICS タスク番号を示します。

## threadId

MQ Appliance

ALW

この属性は、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

整数。

オープン・アプリケーションのスレッド ID を示します。

値 0 は、ハンドルが共有接続によってオープンされたことを示します。共有接続によって作成されたハンドルは、論理的にすべてのスレッドに対してオープンされます。

## cicsTransactionId

z/OS

この属性は、z/OS でのみ使用可能です。

ストリング。

4 文字の CICS トランザクション ID を示します。

## unitOfWorkId

ストリング。

リカバリー単位のリカバリー ID を示します。この値の形式は、**unitOfWorkType** の値によって決まります。

この ID は、リカバリー ID のバイトごとに 2 桁の 16 進数字として表されます。

この属性を結果のフィルタリングに使用することはできません。

## unitOfWorkType

ストリング。

キュー・マネージャーによって認識された外部リカバリー単位 ID のタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

qmgr

CICS

z/OS

この値は、z/OS でのみ使用可能です。

ims

z/OS

この値は、z/OS でのみ使用可能です。

rrs

z/OS

この値は、z/OS でのみ使用可能です。

xa

## userId

ストリング。

オープン・アプリケーションのユーザー ID を示します。

## 削除

queue リソースを指定した HTTP DELETE メソッドを使用して、指定したキュー・マネージャー上のキューを削除できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用してキューを削除するには、[2361 ページの『/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc』](#) リソースを使用します。
- V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、[見るの IBM MQ Console そして REST API。](#)

この REST API コマンドは、PCF コマンドの [1300 ページの『MQCMD\\_DELETE\\_Q \(Delete Queue\)』](#) や MQSC コマンドの [721 ページの『DELETE キュー』](#) と似ています。

- [リソース URL](#)

- [オプションの照会パラメーター](#)
- [2576 ページの『要求ヘッダー』](#)
- [要求本体の形式](#)
- [2576 ページの『セキュリティー要件』](#)
- [応答状況コード](#)
- [2577 ページの『応答ヘッダー』](#)
- [応答本体の形式](#)
- [例](#)

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/queue/{queueName}`

### qmgrName

削除するキューが存在するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

### queueName

削除するキューの名前を指定します。

キュー名には大/小文字の区別があります。

キュー名にスラッシュまたは % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ / は、%2F としてエンコードする必要があります。
- % 記号は、%25 としてエンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。


## オプションの照会パラメーター

### keepAuthorityRecords

 このパラメーターは、IBM MQ Appliance、AIX, Linux, and Windows でのみ使用可能です。

関連する権限レコードを削除しないことを指定します。

### commandScope=scope

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーである場合に、どのようにコマンドを実行するのかを指定します。

キュー・マネージャーがキュー共有グループのメンバーでない場合は、このパラメーターを指定できません。

scope には、次のいずれかの値を指定できます。

### キュー・マネージャーの名前。

指定したキュー・マネージャー上でコマンドを実行することを指定します。このキュー・マネージャーは、リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーと同じキュー共有グループ内でアクティブになっていなければなりません。

リソース URL 内で指定したキュー・マネージャーの名前を指定することはできません。

キュー・マネージャー名に % 記号が含まれている場合、この文字は %25 と URL エンコードする必要があります。

### \*

コマンドをローカル・キュー・マネージャー上で実行し、キュー共有グループ内のすべてのアクティブなキュー・マネージャーにも渡すことを指定します。

このオプションが使用されていると、`ibm-mq-qmgrs` 応答ヘッダーが、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストと一緒に返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。


```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

### purge

すべてのメッセージをキューから消去することを指定します。

メッセージがキュー上にある場合は、**purge** を指定する必要があります。指定しないと、キューを削除できません。

### queueSharingGroupDisposition=*disposition*

 このパラメーターは、z/OS でのみ使用できます。

キューの定義場所と動作方法を示します。つまり、キューの属性指定を指定します。

*disposition* には、次のいずれかの値を指定できます。

### copy

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。キューは、**MQQSGD\_COPY** PCF パラメーターまたは **copy** REST API パラメーターを使用したコマンドによって定義されました。

共用リポジトリ内のキュー、または **MQQSGD\_Q\_MGR** PCF パラメーターまたは **qmgr** REST API パラメーターを使用して定義されたキューは、このコマンドの影響を受けません。

### group

キュー定義が共有リポジトリに存在することを示します。キューは、**MQQSGD\_GROUP** PCF パラメーターまたは **group** REST API パラメーターを使用したコマンドによって定義されました。

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在するキューは、それらのキューのローカル・コピーを除いていずれもこのコマンドの影響を受けません。

削除が正常に行われると、次の **MQSC** コマンドが生成され、キュー共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーに送信されます。これにより、ページ・セット・ゼロ上のローカル・コピーが削除されます。

```
DELETE queue(q-name) QSGDISP(COPY)
```

または、ローカル・キューの場合にのみ次のコマンドが生成されます。

```
DELETE QLOCAL(q-name) NOPURGE QSGDISP(COPY)
```

**QSGDISP(COPY)** で生成されたコマンドが失敗しても、グループ・オブジェクトの削除は有効になります。

**注:** **purge** フラグを指定した場合でも、必ず **NOPURGE** オプションになります。キューのローカル・コピーにあるメッセージを削除するには、**purge** フラグを指定し、

**queueSharingGroupDisposition** 値に **copy** を指定して、キューを削除するコマンドをコピーごとに明示的に実行する必要があります。

## qmgr

キュー定義が、コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在することを示します。オブジェクトは、**MQQSGD\_Q\_MGR** PCF パラメーターまたは **qmgr** REST API パラメーターを使用したコマンドによって定義されました。

共有リポジトリにあるキューや、そのようなキューのローカル・コピーはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

## 共有

この値は、ローカル・キューにのみ有効です。

キューが共有リポジトリに存在することを示します。オブジェクトは、**MQQSGD\_SHARED** PCF パラメーターまたは **shared** REST API パラメーターを使用したコマンドによって定義されました。

コマンドを実行するキュー・マネージャーのページ・セットに存在するキューや、パラメーター **MQQSGD\_GROUP** を使用したコマンドで定義されたキューはいずれも、このコマンドの影響を受けません。

デフォルト値は **qmgr** です。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### ibm-mq-rest-csrf-token

このヘッダーを設定する必要がありますが、その値は空白を含む任意のものにすることができます。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。


## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- リソース URL の {queueName} の部分で指定したキューに対して、**MQCMD\_DELETE\_Q** PCF コマンドを発行する権限が付与されていなければなりません。

 AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティ・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut \(権限の付与または取り消し\)](#) を参照してください。



z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#)を参照してください。

## 応答状況コード

### 204

キューは正常に削除されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なキュー・データが指定されているか、キューが空ではありません。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。ibm-mq-rest-csrf-token ヘッダーも指定する必要があります。詳しくは、[2576 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は mqweb サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2576 ページの『セキュリティー要件』](#)を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

キューが存在しません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### **z/OS** **ibm-mq-qmgrs**

z/OS に対してオプション照会パラメーター commandScope=\* を使用した場合は、応答を生成したキュー・マネージャーのコンマ区切りリストが、このヘッダーで返されます。例えば、次のようなヘッダーになります。

```
ibm-mq-qmgrs: MQ21, MQ22
```

キュー・マネージャーにコマンドが発行される前にエラーが発生した場合、この応答ヘッダーにキュー・マネージャーのリストは含まれていません。例えば、状況コード 200 または 201 が要求で生成された場合、コマンドは成功しているので、このヘッダーは含まれています。状況コード 401 (認証されませんでした) が要求で生成された場合、要求が拒否されたので、このヘッダーは含まれていません。状況コード 403 (許可がありません) が要求で生成された場合、コマンドが許可されるかどうかを個々のキュー・マネージャーが判断したので、このヘッダーは含まれています。

### **ibm-mq-rest-gateway-qmgr**

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

## 応答本体の形式

キューが正常に削除された場合、応答本体は空です。エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

次の例を HTTP DELETE メソッドで使用すると、キュー Q1 がキュー・マネージャー QM1 から削除され、そのキューからすべてのメッセージが消去されます。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/queue/Q1?purge
```

## /admin/qmgr/{qmgrName}/subscription

subscription リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、サブスクリプションに関する情報を要求できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用して購読状況を照会するには、[2361 ページ](#)の『[/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc](#)』リソースを使用します。
- V9.4.0** このリソースは、スタンドアロンの IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして [REST API](#)。

このリソース URL を指定した administrative REST API ゲートウェイを使用することができます。

サブスクリプションの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2597 ページ](#)の『[サブスクリプションに関する REST API および対応する PCF](#)』を参照してください。

## GET

subscription リソースを指定した HTTP GET メソッドを使用して、サブスクリプションに関する情報を要求できます。

注:

- このリソース URL は、REST API のバージョン 1 でのみ使用可能です。REST API のバージョン 3 を使用して購読状況を照会するには、[2361 ページ](#)の『[/admin/action/qmgr/{qmgrName}/mqsc](#)』リソースを使用します。
- V9.4.0** administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server インストールオプションの詳細については、IBM MQ を実行するコンポーネント administrative REST API、見るの [IBM MQ Console](#) そして [REST API](#)。

返される情報は、[1577 ページ](#)の『[MQCMD\\_INQUIRE\\_SUBSCRIPTION \(Inquire Subscription\)](#)』PCF コマンドや、[955 ページ](#)の『[DISPLAY SUB \(サブスクリプション情報の表示\)](#)』MQSC コマンドによって返される情報と似ています。

- [2579 ページ](#)の『[リソース URL](#)』
- [2579 ページ](#)の『[オプションの照会パラメーター](#)』
- [2581 ページ](#)の『[要求ヘッダー](#)』
- [2581 ページ](#)の『[要求本体の形式](#)』
- [2581 ページ](#)の『[セキュリティ要件](#)』
- [2582 ページ](#)の『[応答状況コード](#)』
- [2582 ページ](#)の『[応答ヘッダー](#)』
- [2583 ページ](#)の『[応答本体の形式](#)』
- [2583 ページ](#)の『[例](#)』

## リソース URL

`https://host:port/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/{qmgrName}/subscription/{subscriptionName}`

### qmgrName

サブスクリプションを照会するキュー・マネージャーの名前を指定します。

リモート・キュー・マネージャを **qmgrName** に指定することができます。リモート・キュー・マネージャーを指定する場合は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを構成する必要があります。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#)を参照してください。

キュー・マネージャーの名前には、大/小文字の区別があります。

キュー・マネージャー名にスラッシュ、ピリオド、または % 記号が含まれている場合は、その文字を URL エンコードする必要があります。

- スラッシュ (/) は、%2F としてエンコードする必要があります。
- パーセント記号 (%) は、%25 とエンコードする必要があります。
- ピリオド (.) は、%2E とエンコードする必要があります。

### subscriptionName

(オプション) 指定したキュー・マネージャーに存在するサブスクリプションの名前を指定します。

サブスクリプション名には大/小文字の区別があります。

サブスクリプション名に非英数字が含まれている場合、URL エンコードする必要があります。

HTTP 接続を使用可能にすれば、HTTPS ではなく HTTP を使用できます。HTTP の使用可能化について詳しくは、[HTTP および HTTPS ポートの構成](#)を参照してください。

## オプションの照会パラメーター

**attributes={object,...|\*|object.attributeName,...}**

### オブジェクト, ...

返される関連サブスクリプション属性が含まれる JSON オブジェクトのコンマ区切りリストを指定します。

例えば、タイム・スタンプに関連したすべてのサブスクリプション属性を返すには、**timestamps** を指定します。宛先とユーザーに関連したすべてのサブスクリプション属性を返すには、**destination,user** を指定します。

同じオブジェクトを複数回指定することはできません。

オブジェクトおよび関連属性の完全なリストについては、[サブスクリプションの属性](#)を参照してください。

**\***

すべての属性を指定します。

### object.attributeName,...

返されるキュー構成属性のコンマ区切りリストを指定します。

各属性は、属性を含む JSON オブジェクトを **object.attributeName** の形式で指定する必要があります。例えば、宛先オブジェクトに含まれる **correlationId** 属性を返すには、**destination.correlationId** を指定します。

同じ属性を複数回指定することはできません。

属性および関連オブジェクトの完全なリストについては、[サブスクリプションの属性](#)を参照してください。

### filter=filterValue

返されるサブスクリプション定義に対するフィルターを指定します。

リソース URL にサブスクリプション名を指定する場合、または ID 照会パラメーターを使用する場合、この照会パラメーターは使用できません。

指定できるフィルターは 1 つのみです。

`filterValue` の形式は次のとおりです。

```
attribute:operator:value
```

ここで、

### 属性

適用できるいずれかの属性を指定します。属性の完全なリストについては、[サブスクリプションの属性を参照してください](#)。以下の属性は指定できません。

- name
- id

タイム・スタンプである属性をフィルターに掛けるために、フィルターはタイム・スタンプの任意の部分、末尾にアスタリスク (\*) を付けて指定できます。タイム・スタンプの形式は、YYYY-MM-DDThh:mm:ss です。例えば、2001-11-1\*を指定すると、2001-11-10 から 2001-11-19 までの範囲の日付をフィルターに掛けることができます。また、2001-11-12T14:\*を指定すると、指定された日の指定された時間内の任意の分をフィルターに掛けることができます。

日付の YYYY セクションの有効な値は、1900 から 9999 の範囲です。

タイム・スタンプは文字列です。したがって、タイム・スタンプで使用できるのは、`equalTo` 演算子と `notEqualTo` 演算子のみです。

### operator

以下のいずれかの演算子を指定します。

#### **lessThan**

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

#### **greaterThan**

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

#### **equalTo**

この演算子は、任意の属性で使用します。

#### **notEqualTo**

この演算子は、任意の属性で使用します。

#### **lessThanOrEqualTo**

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

#### **greaterThanOrEqualTo**

この演算子は、整数属性でのみ使用します。

### 値

属性に対してテストする定数値を指定します。

値のタイプは、属性のタイプによって決まります。

文字列属性とブール属性については、コロンの後ろの値フィールドを省略することができます。文字列属性の場合、値を省略すると、指定した属性に値がないサブスクリプションが返されます。ブール属性の場合、値を省略すると、指定した属性が `false` に設定されているサブスクリプションが返されます。例えば、以下のフィルターを使用すると、トピック名属性が指定されていないすべてのサブスクリプションが返されます。

```
filter=topic.name:equalTo:
```

単一のアスタリスク \* を文字列属性の値の最後に指定して、ワイルドカードとして使用することができます。

値に非英数字が含まれている場合、URL エンコードする必要があります。値にパーセント文字、またはワイルドカードを意図していないアスタリスクが含まれている場合、値をもう一度 URL エンコードする必要があります。つまり、パーセント文字は %2525 としてエンコードする必要があります。アスタリスクは %252A としてエンコードする必要があります。

### **id=id**

指定したキュー・マネージャーに存在するサブスクリプションの ID を指定します。

リソース URL または `name` 照会パラメーターでサブスクリプション名を指定する場合、この照会パラメーターは使用できません。

ID は、16 進数が含まれる string です。大文字と小文字を混ぜて構成することができます。

#### **name=name**

フィルタリングで使用するワイルドカードのサブスクリプション名を指定します。

リソース URL または `id` 照会パラメーターでサブスクリプション名を指定する場合、この照会パラメーターは使用できません。

指定する `name` は空にするか、ワイルドカードとしてアスタリスク `*` を含める必要があります。以下の組み合わせのいずれかを指定できます。

空の名前属性を持つサブスクリプションが返されるよう指定します。

**\***

すべてのサブスクリプションを返すように指定します。

#### **接頭部 \***

指定した接頭部がサブスクリプション名にあるすべてのサブスクリプションを返すように指定します。

#### **\*suffix**

指定した接尾部がサブスクリプション名にあるすべてのサブスクリプションを返すように指定します。

#### **prefix\*suffix**

指定した接頭部と指定した接尾辞がサブスクリプション名にあるすべてのサブスクリプションを返すように指定します。

## 要求ヘッダー

要求で以下のヘッダーを送信する必要があります。

### 認証

基本認証を使用している場合、このヘッダーを送信する必要があります。詳しくは、[REST API での HTTP 基本認証の使用](#) を参照してください。

要求で以下のヘッダーをオプションで送信できます。

### **ibm-mq-rest-gateway-qmgr**

このヘッダーは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーを指定します。ゲートウェイ・キュー・マネージャーは、リモート・キュー・マネージャーへの接続に使用されます。詳しくは、[REST API によるリモート管理](#) を参照してください。

## 要求本体の形式

なし。

## セキュリティ要件

呼び出し元は mqweb サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の MQWebAdmin、MQWebAdminRO、または MQWebUser ロールのメンバーでなければなりません。administrative REST API のセキュリティについては、[IBM MQ Console および REST API のセキュリティ](#) を参照してください。

トークン・ベースのセキュリティを使用する場合は、要求と一緒に、ユーザーの認証に使用する LTPA トークンを Cookie として渡す必要があります。トークン・ベースの認証については、[REST API での トークン・ベース認証の使用](#) を参照してください。

呼び出し元のセキュリティ・プリンシパルに、指定したキュー・マネージャーに対して次の PCF コマンドを実行するための権限が付与されていなければなりません。

- リソース URL の `{subscriptionName}` の部分で指定したサブスクリプション、`id` 照会パラメーター、または指定した照会パラメーターと一致するサブスクリプションに対して、**MQCMD\_INQUIRE\_SUBSCRIPTION** PCF コマンドを発行する権限を付与する必要があります。

プリンシパルが **MQCMD\_INQUIRE\_SUBSCRIPTION** PCF コマンドを発行できる場合、そのプリンシパルは表示権限を持っています。リソース URL や照会パラメーターで指定したサブスクリプションのいくつかに対してのみプリンシパルが表示権限を持っている場合、REST 要求から返されたサブスクリプションの配列には、プリンシパルが表示権限を持つサブスクリプションのみが含まれています。表示できないサブスクリプションに関する情報は返されません。リソース URL や照会パラメーターで指定したどのサブスクリプションに対してもプリンシパルが表示権限を持っていない場合は、HTTP 状況コード 403 が返されます。

**ALW** AIX, Linux, and Windows では、**setmqaut** コマンドを使用して、IBM MQ リソースを使用する権限をセキュリティー・プリンシパルに付与できます。詳しくは、[setmqaut](#) (権限の付与または取り消し) を参照してください。

z/OS では、[z/OS でのセキュリティーのセットアップ](#) を参照してください。 .

## 応答状況コード

### 200

サブスクリプションが正常に取得されました。

### 400

無効なデータが指定されました。

例えば、無効なサブスクリプション属性が指定されました。

### 401

認証されませんでした。

呼び出し元は `mqweb` サーバーに対して認証されている必要があります、1 つ以上の `MQWebAdmin`、`MQWebAdminRO`、または `MQWebUser` ロールのメンバーでなければなりません。詳しくは、[2581 ページの『セキュリティー要件』](#) を参照してください。

### 403

以下のいずれかの理由により、アクセスが禁止されています。

- 許可がありません。呼び出し元は `mqweb` サーバーで認証を受け、有効なプリンシパルと関連付けられました。しかし、プリンシパルには、必要な IBM MQ リソースへのアクセス権限がありません。必要なアクセス権について詳しくは、[2581 ページの『セキュリティー要件』](#) を参照してください。
- **V9.4.0** 現在のサーバー環境ではアクセスが禁止されています。administrative REST API、スタンドアロンでは使用できません。IBM MQ Web Server。

### 404

サブスクリプションが存在しません。

### 500

サーバーの問題または IBM MQ からのエラー・コード。

### 503

キュー・マネージャーが実行されていません。

## 応答ヘッダー

応答では以下のヘッダーが返されます。

### Content-Type

このヘッダーは、値 `application/json;charset=utf-8` と一緒に返されます。

### ibm-mq-rest-gateway-qmgr

このヘッダーは、リソース URL 内にリモート・キュー・マネージャーが指定されている場合に返されます。このヘッダーの値は、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとして使用されるキュー・マネージャーの名前になります。

## 応答本体の形式

応答は、UTF-8 エンコードの JSON 形式です。応答には、`subscription` という単一の JSON 配列を含む外部 JSON オブジェクトが含まれています。配列の各エレメントは、サブスクリプションに関する情報を表す JSON オブジェクトです。これらの JSON オブジェクトにはそれぞれ、以下の属性が含まれています。

### ID

16 進数ストリング

サブスクリプションを識別する固有キーを指定します。

この属性は、常に返されます。

### 名前

ストリング

サブスクリプションの名前を指定します。

この属性は、常に返されます。

### resolvedTopicString

ストリング

トピック名と、サブスクリプションが作成されたときに定義されたストリングから得られた値を結合して、完全に解決されたトピック・ストリングを指定します。

この属性は、常に返されます。

サブスクリプションに関する情報を表す JSON オブジェクトには、以下のオブジェクトを含めることができます。返されるオブジェクトと属性は、要求で指定した URL によって異なります。

### トピック

定義されたトピックに関連する属性が格納されます。

### 選択子

メッセージ・セレクターに関連する属性が格納されます。

### destination

宛先キュー / キュー・マネージャーに関連する属性が格納されます。

### ユーザー

アカウントिंग・トークン、サブスクリプションを所有するユーザーの ID、ユーザー・データなど、ユーザーに関連する属性が格納されます。

### general

サブスクリプションが永続かどうか、サブスクリプションがどのように作成され、トピック・ストリングでワイルドカードが解釈されるかどうかなど、汎用のサブスクリプション・プロパティーに関連する属性が格納されます。

### extended

有効期限時刻、メッセージ優先順位、ネットワークの有効範囲など、拡張サブスクリプション・プロパティーに関連する属性が格納されます。

### timestamps

サブスクリプションが作成されたタイム・スタンプなどの日時情報に関連した属性が含まれます。

詳細については、[2584 ページ](#)の『サブスクリプションの応答本体属性』を参照してください。

エラーが発生した場合、応答本体にエラー・メッセージが入ります。詳しくは、[REST API エラー処理](#)を参照してください。

## 例

- 以下の例では、キュー・マネージャー `QM1` 上のすべてのサブスクリプションをリストします。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/subscription
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "subscription":
  [
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020A878195911AFD206",
      "name": "SYSTEM.DEFAULT.SUB",
      "resolvedTopicString": ""
    },
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020C0740592162214A",
      "name": "MySubscription",
      "resolvedTopicString": "sports/golf"
    },
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020C07405921621307",
      "name": "QM1 SYSTEM.BROKER.INTER.BROKER.COMMUNICATIONS
414D5159010100000000000000000000000000000000 SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM MQ/QM1 /
StreamSupport",
      "resolvedTopicString": "SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM/MQ/QM1 /StreamSupport"
    }
  ]
}
```

- 以下の例では、キュー・マネージャー QM1 上のすべてのサブスクリプションをリストし、トピック・プロパティを示します。HTTP GET メソッドで以下の URL を使用します。

```
https://localhost:9443/ibmmq/rest/v1/admin/qmgr/QM1/subscription?attributes=topic
```

以下の JSON 応答が返されます。

```
{
  "subscription":
  [
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020A878195911AFD206",
      "name": "SYSTEM.DEFAULT.SUB",
      "resolvedTopicString": "",
      "topic": {
        "definedString": "",
        "name": ""
      }
    },
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020C0740592162214A",
      "name": "MySubscription",
      "resolvedTopicString": "sports/snooker",
      "topic": {
        "definedString": "sports/snooker",
        "name": ""
      }
    },
    {
      "id": "414D5120514D332020202020202020C07405921621307",
      "name": "QM1 SYSTEM.BROKER.INTER.BROKER.COMMUNICATIONS
414D5159010100000000000000000000000000000000 SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM MQ/QM1 /
StreamSupport",
      "resolvedTopicString": "SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM/MQ/QM1 /StreamSupport",
      "topic": {
        "definedString": "MQ/QM1 /StreamSupport",
        "name": "SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM"
      }
    }
  ]
}
```

サブスクリプションの応答本体属性

subscription オブジェクトを指定した HTTP GET メソッドを使用してサブスクリプションに関する情報を要求すると、以下の属性が名前付き JSON オブジェクト内で返されます。

以下のオブジェクトを使用できます。

- [2585 ページの『トピック』](#)
- [2585 ページの『選択子』](#)
- [2585 ページの『destination』](#)
- [2586 ページの『ユーザー』](#)



- [2586 ページの『general』](#)
- [2587 ページの『extended』](#)
- [2588 ページの『timestamps』](#)

サブスクリプションの REST API のパラメーターおよび属性に対応する PCF の詳細については、[2597 ページの『サブスクリプションに関する REST API および対応する PCF』](#)を参照してください。

## トピック

topic オブジェクトには、定義されたトピックに関連する属性が含まれます。

### 名前

ストリング。

サブスクリプションのトピック・ストリングの接頭部の取得先である、既に定義済みのトピック・オブジェクトの名前を示します。

### definedString

ストリング。

トピック・ストリングのアプリケーション部分のみが含まれるトピック・ストリングを示します。

## 選択子

selector オブジェクトには、メッセージ・セレクターに関連する属性が含まれます。

### 値

ストリング。

トピックにパブリッシュされるメッセージに適用されるセレクターを指定します。

選択基準を満たすメッセージのみが、このサブスクリプションで指定された宛先に書き込まれます。

### タイプ

ストリング。

セレクターのタイプを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

#### なし

セレクターが存在しないことを示します。

#### standard

セレクターは標準 IBM MQ セレクター構文を使用してメッセージのプロパティのみを参照し、その内容は参照しないことを示します。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理されます。

#### extended

セレクターは拡張セレクター構文を使用し、一般にはメッセージの内容を参照することを示します。このタイプのセレクターは、内部でキュー・マネージャーによって処理することはできません。拡張セレクターの処理は IBM Integration Bus などの、他のプログラムによってのみ行うことができます。

## destination

destination オブジェクトには、宛先キュー/キュー・マネージャーに関連する属性が含まれます。

### isManaged

ブール値。

宛先が管理対象かどうかを指定します。

### qmgrName

ストリング。

サブスクリプションのメッセージを転送する宛先キュー・マネージャー (ローカルでもリモートでも可) の名前を指定します。

## 名前

ストリング。

このサブスクリプションのメッセージが書き込まれる別名、ローカル、リモート、またはクラスター・キューの名前を指定します。

## correlationId

16 進数。

このサブスクリプションに送信されるすべてのメッセージのメッセージ記述子の CorrelId フィールドにある関連 ID を指定します。

## ユーザー

user オブジェクトには、アカウントトークン、サブスクリプションを所有するユーザー ID、ユーザーデータなど、サブスクリプションを作成したユーザーに関連する属性が含まれています。

## accountingToken

16 進数。

メッセージ記述子の AccountingToken フィールドで使用されるアカウント・トークンを示します。

## applicationIdentityData

ストリング。

メッセージ記述子の ApplIdentityData フィールドで使用されるアプリケーション識別データを示します。

## データ

ストリング。

サブスクリプションに関連するユーザー・データを指定します。

## 名前

ストリング。

このサブスクリプションを「所有する」ユーザー ID を指定します。このパラメーターは、サブスクリプションの作成者に関連付けられているユーザー ID であるか、またはサブスクリプションの引き継ぎが許可されている場合は、サブスクリプションを直近に引き継いだユーザー ID です。

## isVariable

ブール値。

サブスクリプションを作成したユーザー以外のユーザーが所有権を引き継ぐかどうかを示します。

## general

general オブジェクトには、サブスクリプションが永続的であるかどうか、サブスクリプションがどのように作成されたか、トピック・ストリングでワイルドカードを解釈する必要があるかどうかなど、一般サブスクリプション・プロパティに関連する属性が含まれています。

## isDurable

ブール値。

このサブスクリプションが永続サブスクリプションかどうかを示します。

サブスクリプションが永続の場合、作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合でも同様に、サブスクリプションは持続します。再始動中にキュー・マネージャーがサブスクリプションを復元します。

サブスクリプションが非永続の場合、作成アプリケーションがキュー・マネージャーから切断した場合、またはサブスクリプションに対して MQCLOSE 呼び出しを発行した場合、キュー・マネージャーはそのサブスクリプションを削除します。サブスクリプションの **destination.class** が **managed** である場合、キュー・マネージャーは、サブスクリプションをクローズするときに、まだ消費されていないメッセージをすべて除去します。

## タイプ

ストリング。

サブスクリプションが作成された方法を示します。

値は、以下のいずれかの値です。

#### **administrative**

DEF SUB MQSC、REST、または PCF コマンドを使用して作成されました。また、サブスクリプションが管理コマンドを使用して変更されたことも示します。

#### **api**

MQSUB API 要求を使用して作成されます。

#### **proxy**

キュー・マネージャーを通してパブリケーションを経路指定するために内部で作成されて使用されました。

#### **usesCharacterWildcard**

ブール値。

トピック・ストリングに含まれるワイルドカード文字が解釈されるときに使用されるスキーマを示します。

値が `true` に設定されている場合、ワイルドカード文字はストリングの一部を表します。これは、IBM MQ V6.0 ブローカーとの互換性のためです。

値が `false` に設定されている場合、ワイルドカード文字はトピック階層の一部を表します。この値は、IBM Integration Bus ブローカーとの互換性を保つためのものです。

#### **extended**

`extended` オブジェクトには、有効期限時刻、メッセージ優先順位、ネットワーク有効範囲などの拡張サブスクリプション・プロパティに関連する属性が含まれています。

#### **expiry**

整数。

作成日以降でサブスクリプションの有効期限が切れる 1/10 秒単位の時刻を示します。

値-1 は、無制限を表すために使用できます。

#### **レベル**

整数。

このサブスクリプションが作成されるサブスクリプション・インターセプト階層内のレベルを指定します。

#### **messagePriority**

ストリング。

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先順位を指定します。0 から 9 の範囲があります。

また、この値は次の値のうちいずれかです。

#### **asPublished**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、パブリッシュされたメッセージの優先度から取得されます。

#### **asQueue**

このサブスクリプションに送信されるメッセージの優先度は、宛先として定義されたキューのデフォルト優先度によって決まります。

#### **messagePropertyControl**

ストリング。

パブリッシュ/サブスクライブに関連したメッセージ・プロパティが、このサブスクリプションに送信されるメッセージにどのように追加されるかを指定します。

値は、以下のいずれかの値です。

#### **なし**

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティがメッセージに追加されないことを示します。

## compatible

元のパブリケーションが PCF メッセージである場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されることを示します。それ以外の場合、パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 1 ヘッダー内で追加されます。この方法は、IBM MQ の旧バージョンで使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

## pcf

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは PCF 属性として追加されることを示します。

## rfh2

パブリッシュ/サブスクライブ・プロパティは MQRFH バージョン 2 ヘッダー内で追加されることを示します。この方法は、IBM Integration Bus Broker で使用するためにコーディングされたアプリケーションと互換性があります。

## deliverOnRequest

ブール値。

サブスクライバーが MQSUBRQ API 呼び出しを使用して更新をポーリングするか、またはすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに送達されるかを指定します。

値が `true` に設定されている場合、パブリケーションは MQSUBRQ API 呼び出しへの応答としてのみこのサブスクリプションに送信されます。

値が `false` に設定されている場合、トピックに関するすべてのパブリケーションがこのサブスクリプションに配信されます。

## networkScope

ストリング。

このサブスクリプションをネットワーク内の他のキュー・マネージャーに渡すかどうかを示します。

値は、以下のいずれかの値です。

### すべて

サブスクリプションは、パブリッシュ/サブスクライブの集合または階層を通して直接接続されているすべてのキュー・マネージャーへ転送されることを示します。

### qmgr

サブスクリプションは、このキュー・マネージャー内でトピックにパブリッシュされたメッセージのみを転送することを示します。

## timestamps

timestamps オブジェクトには、日時情報に関連する属性が含まれます。

### altered

ストリング。

サブスクリプションの最終変更日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

### created

ストリング。

サブスクリプションが作成された日時を示します。

日時を返すために使用されるタイム・スタンプ形式の詳細については、[REST API タイム・スタンプ](#)を参照してください。

## REST API および同等の PCF

REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、それと同等の PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下のトピックで説明します。

## キュー・マネージャーに関する REST API および同等の PCF

キュー・マネージャーに関する REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、同等の PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下の表で説明します。

- [2589 ページの『キュー・マネージャー属性の対応』](#)
- [2589 ページの『サポートされない PCF 属性』](#)

### キュー・マネージャー属性の対応

| 表 419. REST API のキュー・マネージャー属性および同等の PCF 属性。 |                                                            |                                                                                                                |                                            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| REST API の属性                                | PCF 属性                                                     | 関連する値 (REST API)                                                                                               | 関連する値 (PCF)                                |
| name                                        | MQCA_Q_MGR_NAME                                            |                                                                                                                |                                            |
| state                                       | MQIACF_Q_MGR_STATU<br>S                                    |                                                                                                                |                                            |
| status.started                              | MQCACF_Q_MGR_START<br>_DATE<br>MQCACF_Q_MGR_START<br>_TIME |                                                                                                                |                                            |
| status.channelInit<br>iatorState            | MQIACF_CHINIT_STAT<br>US                                   | MQSVC_STATUS_STOPP<br>ED<br>MQSVC_STATUS_START<br>ING<br>MQSVC_STATUS_RUNNI<br>NG<br>MQSVC_STATUS_STOPP<br>ING | stopped<br>starting<br>running<br>stopping |
| status.ldapConnect<br>ionState              | MQIACF_LDAP_CONNEC<br>TION_STATUS                          | MQLDAPC_CONNECTED<br>MQLDAPC_ERROR<br>MQLDAPC_INACTIVE                                                         | connected<br>error<br>disconnected         |
| status.connectionC<br>ount                  | MQIACF_CONNECTION_<br>COUNT                                |                                                                                                                |                                            |

### サポートされない PCF 属性

キュー・マネージャーの次の PCF 属性は、administrative REST API の qmgr リソースでサポートされていません。

- MQCA\_INSTALLATION\_DESC
- MQCA\_INSTALLATION\_NAME
- MQCA\_INSTALLATION\_PATH
- MQCACF\_CURRENT\_LOG\_EXTENT\_NAME
- MQCACF\_LOG\_PATH
- MQCACF\_MEDIA\_LOG\_EXTENT\_NAME
- MQCACF\_RESTART\_LOG\_EXTENT\_NAME

## キューに関する REST API および同等の PCF

キューに関する REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、同等の PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下の表で説明します。

- [2590 ページの『オプションの照会パラメーターの対応』](#)
- [2591 ページの『キュー属性の対応』](#)
- [2597 ページの『サポートされない PCF 属性』](#)

### オプションの照会パラメーターの対応

| 表 420. REST API のオプションのキュー照会パラメーターおよび同等の PCF パラメーター。 |                                             |                                                                                                   |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REST API のオプション<br>照会パラメーター                          | PCF パラメーター                                  | 関連する値 (REST API)                                                                                  | 関連する値 (PCF)                                                                                                                                  |
| commandScope=scope                                   | MQCACF_COMMAND_SCOPE                        | なし。                                                                                               | なし。                                                                                                                                          |
| filter=filterValue                                   | MQCFT_INTEGER_FILTER<br>MQCFT_STRING_FILTER | lessThan<br>greaterThan<br>lessThanOrEqualTo<br>greaterThanOrEqualTo<br>equalTo<br><br>notEqualTo | MQCFOP_LESS<br>MQCFOP_GREATER<br>MQCFOP_NOT_GREATER<br>MQCFOP_NOT_LESS<br>MQCFOP_EQUAL<br>MQCFOP_LIKE<br>MQCFOP_NOT_EQUAL<br>MQCFOP_NOT_LIKE |
| force                                                | MQIACF_FORCE                                |                                                                                                   |                                                                                                                                              |
| keepAuthorityRecords                                 | MQIACF_REMOVE_AUTH_REC                      |                                                                                                   |                                                                                                                                              |
| like=queueName                                       | MQCACF_FROM_Q_NAME                          |                                                                                                   |                                                                                                                                              |
| noReplace                                            | MQIACF_REPLACE                              |                                                                                                   |                                                                                                                                              |
| purge                                                | MQIACF_PURGE                                |                                                                                                   |                                                                                                                                              |
| queueSharingGroupDisposition=disposition             | MQIA_QSG_DISP                               | live<br>all<br>copy<br><br>group<br>private<br>qmgr<br>shared                                     | MQQSGD_LIVE<br>MQQSGD_ALL<br>MQQSGD_COPY<br>MQQSGD_GROUP<br>MQQSGD_PRIVATE<br>MQQSGD_Q_MGR<br>MQQSGD_SHARED                                  |
| type=type                                            | MQIA_Q_TYPE                                 | all<br>local<br>alias<br>remote<br>cluster<br>model                                               | なし。<br>MQQT_LOCAL<br>MQQT_ALIAS<br>MQQT_REMOTE<br>MQQT_CLUSTER<br>MQQT_MODEL                                                                 |

## キュー属性の対応

| 表 421. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。    |                               |                                                       |                                                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| REST API の属性                            | PCF 属性                        | 関連する値 (REST API)                                      | 関連する値 (PCF)                                                                |
| name                                    | <b>MQCA_Q_NAME</b>            |                                                       |                                                                            |
| type                                    | <b>MQIA_Q_TYPE</b>            | local<br>alias<br>remote<br>cluster<br>model          | MQQT_LOCAL<br>MQQT_ALIAS<br>MQQT_REMOTE<br>MQQT_CLUSTER<br>MQQT_MODEL      |
| remote.qmgrName                         | <b>MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME</b> |                                                       |                                                                            |
| remote.queueName                        | <b>MQCA_REMOTE_Q_NAME</b>     |                                                       |                                                                            |
| remote.transmissionQueueName            | <b>MQCA_XMIT_Q_NAME</b>       |                                                       |                                                                            |
| alias.targetName                        | <b>MQCA_BASE_OBJECT_NAME</b>  |                                                       |                                                                            |
| alias.targetType                        | <b>MQIA_BASE_TYPE</b>         | queue<br>topic                                        | MQOT_Q<br>MQOT_TOPIC                                                       |
| dynamic.type                            | <b>MQIA_DEFINITION_TYPE</b>   | permanentDynamic<br>sharedDynamic<br>temporaryDynamic | MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC<br>MQQDT_SHARED_DYNAMIC<br>MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC |
| model.type                              | <b>MQIA_DEFINITION_TYPE</b>   | permanentDynamic<br>sharedDynamic<br>temporaryDynamic | MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC<br>MQQDT_SHARED_DYNAMIC<br>MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC |
| cluster.name                            | <b>MQCA_CLUSTER_NAME</b>      |                                                       |                                                                            |
| cluster.namelist                        | <b>MQCA_CLUSTER_NAMELIST</b>  |                                                       |                                                                            |
| cluster.qmgrId                          | <b>QMgrIdentifier</b>         |                                                       |                                                                            |
| cluster.qmgrName                        | <b>QMgrName</b>               |                                                       |                                                                            |
| cluster.queueType                       | <b>ClusterQType</b>           | local<br>alias<br>remote<br>qmgrAlias                 | MQCQT_LOCAL_Q<br>MQCQT_ALIAS_Q<br>MQCQT_REMOTE_Q<br>MQCQT_Q_MGR_ALIAS      |
| cluster.transmissionQueueForChannelName | <b>ClusterChannelName</b>     |                                                       |                                                                            |

表 421. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                       | PCF 属性                               | 関連する値 (REST API)                | 関連する値 (PCF)                                                   |
|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| cluster.workloadPriority           | <b>MQIA_CLWL_Q_PRIORITY</b>          |                                 |                                                               |
| cluster.workloadQueueUse           | <b>MQIA_CLWL_USEQ</b>                | true<br>false                   | MQTC_ON<br>MQTC_OFF                                           |
| cluster.workloadRank               | <b>MQIA_CLWL_Q_RANK</b>              |                                 |                                                               |
| trigger.enabled                    | <b>MQIA_TRIGGER_CONTROL</b>          | true<br>false                   | MQTC_ON<br>MQTC_OFF                                           |
| trigger.data                       | <b>MQCA_TRIGGER_DATA</b>             |                                 |                                                               |
| trigger.depth                      | <b>MQIA_TRIGGER_DEPTH</b>            |                                 |                                                               |
| trigger.initiationQueueName        | <b>MQCA_INITIATION_Q_NAME</b>        |                                 |                                                               |
| trigger.messagePriority            | <b>MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY</b>     |                                 |                                                               |
| trigger.processName                | <b>MQCA_PROCESS_NAME</b>             |                                 |                                                               |
| trigger.type                       | <b>MQIA_TRIGGER_TYPE</b>             | none<br>every<br>first<br>depth | MQTT_NONE<br>MQTT EVERY<br>MQTT_FIRST<br>MQTT_DEPTH           |
| events.depth.highEnabled           | <b>MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT</b>       | true<br>false                   | MQEVR_ENABLED<br>MQEVR_DISABLED                               |
| events.depth.highPercentage        | <b>MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT</b>       |                                 |                                                               |
| events.depth.lowEnabled            | <b>MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT</b>        | true<br>false                   | MQEVR_ENABLED<br>MQEVR_DISABLED                               |
| events.depth.lowPercentage         | <b>MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT</b>        |                                 |                                                               |
| events.depth.fullEnabled           | <b>MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT</b>        | true<br>false                   | MQEVR_ENABLED<br>MQEVR_DISABLED                               |
| events.serviceInterval.highEnabled | <b>MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT</b> | true<br>false                   | MQSIE_HIGH<br>MQSIE_NONE<br>(okEnabled も false になっている場合にのみ等価) |



表 421. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                               | PCF 属性                        | 関連する値 (REST API)                                         | 関連する値 (PCF)                                                                                 |
|--------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| events.serviceInterval.okEnabled           | MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT | true<br>false                                            | MQSIE_OK<br>MQSIE_NONE<br>(highEnabled も false になっている場合にのみ等価)                               |
| events.serviceInterval.duration            | MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL       |                                                          |                                                                                             |
| applicationDefaults.clusterBind            | MQIA_DEF_BIND                 | onOpen<br>notFixed<br>onGroup                            | MQBND_BIND_ON_OPEN<br>MQBND_BIND_NOT_FIXED<br>MQBND_BIND_ON_GROUP                           |
| applicationDefaults.messagePropertyControl | MQIA_PROPERTY_CONTROL         | all<br>compatible<br>force<br>none<br>version6Compatible | MQPROP_ALL<br>MQPROP_COMPATIBILITY<br>MQPROP_FORCE_MQRFH2<br>MQPROP_NONE<br>MQPROP_V6COMPAT |
| applicationDefaults.messagePersistence     | MQIA_DEF_PERSISTENCE          | persistent<br>nonPersistent                              | MQPER_PERSISTENT<br>MQPER_NOT_PERSISTENT                                                    |
| applicationDefaults.messagePriority        | MQIA_DEF_PRIORITY             |                                                          |                                                                                             |
| applicationDefaults.putResponse            | MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE    | synchronous<br>asynchronous                              | MQPRT_SYNC_RESPONSE<br>MQPRT_ASYNC_RESPONSE                                                 |
| applicationDefaults.readAhead              | MQIA_DEF_READ_AHEAD           | no<br>yes<br>disabled                                    | MQREADA_NO<br>MQREADA_YES<br>MQREADA_DISABLED                                               |
| applicationDefaults.sharedInput            | MQIA_DEF_INPUT_OPTION         | true<br>false                                            | MQOO_INPUT_SHARED<br>MQOO_INPUT_EXCLUSIVE                                                   |
| queueSharingGroup.disposition              | MQIA_QSG_DISP                 | copy<br>group<br>qmgr<br>shared                          | MQQSGD_COPY<br>MQQSGD_GROUP<br>MQQSGD_Q_MGR<br>MQQSGD_SHARED                                |
| queueSharingGroup.qmgrName                 | 対応するものではありません。                |                                                          |                                                                                             |

表 421. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                      | PCF 属性                            | 関連する値 (REST API)                                              | 関連する値 (PCF)                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| queueSharingGroup.structureName   | <b>MQCA_CF_STRUC_NAME</b>         |                                                               |                                                                               |
| dataCollection.accounting         | <b>MQIA_ACCOUNTING_Q</b>          | asQmgr<br>off<br>on                                           | MQMON_Q_MGR<br>MQMON_OFF<br>MQMON_ON                                          |
| dataCollection.monitoring         | <b>MQIA_MONITORING_Q</b>          | off<br>asQmgr<br>low<br>medium<br>high                        | MQMON_OFF<br>MQMON_Q_MGR<br>MQMON_LOW<br>MQMON_MEDIUM<br>MQMON_HIGH           |
| dataCollection.statistics         | <b>MQIA_STATISTICS_Q</b>          | asQmgr<br>off<br>on                                           | MQMON_Q_MGR<br>MQMON_OFF<br>MQMON_ON                                          |
| storage.indexType                 | <b>MQIA_INDEX_TYPE</b>            | none<br>correlationId<br>groupId<br>messageId<br>messageToken | MQIT_NONE<br>MQIT_CORREL_ID<br>MQIT_GROUP_ID<br>MQIT_MSG_ID<br>MQIT_MSG_TOKEN |
| storage.maximumMessageLength      | <b>MQIA_MAX_MSG_LENGTH</b>        |                                                               |                                                                               |
| storage.maximumDepth              | <b>MQIA_MAX_Q_DEPTH</b>           |                                                               |                                                                               |
| storage.messageDeliverySequence   | <b>MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE</b> | priority<br>fifo                                              | MQMDS_PRIORITY<br>MQMDS_FIFO                                                  |
| storage.nonPersistentMessageClass | <b>MQIA_NPM_CLASS</b>             | normal<br>high                                                | MQNPM_CLASS_NORMAL<br>MQNPM_CLASS_HIGH                                        |
| storage.pageSet                   | <b>PageSetID</b>                  |                                                               |                                                                               |
| storage.storageClass              | <b>MQCA_STORAGE_CLASS</b>         |                                                               |                                                                               |
| general.description               | <b>MQCA_Q_DESC</b>                |                                                               |                                                                               |
| general.inhibitGet                | <b>MQIA_INHIBIT_GET</b>           | true<br>false                                                 | MQQA_GET_INHIBITED<br>MQQA_GET_ALLOWED                                        |
| general.inhibitPut                | <b>MQIA_INHIBIT_PUT</b>           | true<br>false                                                 | MQQA_PUT_INHIBITED<br>MQQA_PUT_ALLOWED                                        |
| general.isTransmissionQueue       | <b>MQIA_USAGE</b>                 | true<br>false                                                 | MQUS_TRANSMISSION<br>MQUS_NORMAL                                              |

表 421. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                        | PCF 属性                                                         | 関連する値 (REST API)    | 関連する値 (PCF)                                                |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|
| extended.allowSharedInput           | <b>MQIA_SHAREABILITY</b>                                       | true<br>false       | MQQA_SHAREABLE<br>MQQA_NOT_SHAREABLE                       |
| extended.backoutQueueQueueName      | <b>MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME</b>                                 |                     |                                                            |
| extended.backoutThreshold           | <b>MQIA_BACKOUT_THRES<br/>HOLD</b>                             |                     |                                                            |
| extended.custom                     | <b>MQCA_CUSTOM</b>                                             |                     |                                                            |
| extended.supportDistributionLists   | <b>MQIA_DIST_LISTS</b>                                         | true<br>false       | MQDL_SUPPORTED<br>MQDL_NOT_SUPPORTED                       |
| extended.hardenGetBackout           | <b>MQIA_HARDEN_GET_BA<br/>CKOUT</b>                            | true<br>false       | MQQA_BACKOUT_HARDE<br>NED<br>MQQA_BACKOUT_NOT_H<br>ARDENED |
| extended.enableMediaImageOperations | <b>ImageRecoverQueue</b>                                       | yes<br>no<br>asQmgr | MQIMGRCOV_YES<br>MQIMGRCOV_NO<br>MQIMGRCOV_AS_QMGR         |
| timestamps.altered                  | <b>MQCA_ALTERATION_DA<br/>TE<br/>MQCA_ALTERATION_TI<br/>ME</b> |                     |                                                            |
| timestamps.clustered                | <b>MQCA_CLUSTER_DATE<br/>MQCA_CLUSTER_TIME</b>                 |                     |                                                            |
| timestamps.created                  | <b>MQCA_CREATION_DATE<br/>MQCA_CREATION_TIME</b>               |                     |                                                            |
| status.currentDepth                 | <b>MQIA_CURRENT_Q_DEP<br/>TH</b>                               |                     |                                                            |
| status.lastGet                      | <b>MQCACF_LAST_GET_DA<br/>TE<br/>MQCACF_LAST_GET_TI<br/>ME</b> |                     |                                                            |
| status.lastPut                      | <b>MQCACF_LAST_PUT_DA<br/>TE<br/>MQCACF_LAST_PUT_TI<br/>ME</b> |                     |                                                            |
| status.mediaRecoveryLogExtent       | <b>MQCACF_MEDIA_LOG_E<br/>XTENT_NAME</b>                       |                     |                                                            |

表 421. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                | PCF 属性                  | 関連する値 (REST API)                                                                                                                                            | 関連する値 (PCF)                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| status.oldestMessageAge                     | MQIACF_OLDEST_MSG_AGE   |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| status.onQueueTime.longSamplePeriod         | MQIACF_Q_TIME_INDICATOR |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| status.onQueueTime.shortSamplePeriod        | MQIACF_Q_TIME_INDICATOR |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| status.openInputCount                       | MQIA_OPEN_INPUT_COUNT   |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| status.openOutputCount                      | MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| status.monitoringRate                       | MQIA_MONITORING_Q       | off<br>low<br>medium<br>high                                                                                                                                | MQMON_OFF<br>MQMON_LOW<br>MQMON_MEDIUM<br>MQMON_HIGH                                                                               |
| status.tPipeName                            | MQCA_TPIPE_NAME         |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| status.uncommittedMessages                  | MQIACF_UNCOMMITTED_MSGS |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| applicationHandle.description               | MQCACF_APPL_DESC        |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| applicationHandle.tag                       | MQCACF_APPL_TAG         |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| applicationHandle.type                      | MQIA_APPL_TYPE          | queueManagerProcess<br>channelInitiator<br>userApplication<br>batchConnection<br>rrsBatchConnection<br>cicsTransaction<br>imsTransaction<br>SystemExtension | MQAT_QMGR<br>MQAT_CHANNEL_INITIATOR<br>MQAT_USER<br>MQAT_BATCH<br>MQAT_RRS_BATCH<br>MQAT_CICS<br>MQAT_IMS<br>MQAT_SYSTEM_EXTENSION |
| applicationHandle.asynchronousConsumerState | MQIACF_ASYNC_STATE      | active<br>inactive<br>suspended<br>suspendedTemporarily<br>none                                                                                             | MQAS_ACTIVE<br>MQAS_INACTIVE<br>MQAS_SUSPENDED<br>MQAS_SUSPENDED_TEMPORARY<br>MQAS_NONE                                            |
| applicationHandle.addressSpaceId            | MQCACF_ASID             |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |
| applicationHandle.channelName               | MQCACH_CHANNEL_NAME     |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |

表 421. REST API のキュー属性および同等の PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                        | PCF 属性                        | 関連する値 (REST API)                 | 関連する値 (PCF)                                                          |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| applicationHandle.<br>connectionName                | <b>MQCACH_CONNECTION_NAME</b> |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>state                         | <b>MQIACF_HANDLE_STATE</b>    | active<br>inactive               | MQHSTATE_ACTIVE<br>MQHSTATE_INACTIVE                                 |
| applicationHandle.<br>openOptions                   | <b>MQIACF_OPEN_OPTIONS</b>    |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>processId                     | <b>MQIACF_PROCESS_ID</b>      |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>processSpecificationBlockName | <b>MQCACF_PSB_NAME</b>        |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>processSpecificationTableId   | <b>MQCACF_PST_ID</b>          |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>qmgrTransactionId             | <b>MQBACF_Q_MGR_UOW_ID</b>    |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>cicsTaskNumber                | <b>MQCACF_TASK_NUMBER</b>     |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>threadId                      | <b>MQIACF_THREAD_ID</b>       |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>cicsTransactionId             | <b>MQCACF_TRANSACTION_ID</b>  |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>unitOfWorkId                  | <b>MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID</b> |                                  |                                                                      |
| applicationHandle.<br>unitOfWorkType                | <b>MQIACF_UOW_TYPE</b>        | qmgr<br>cics<br>ims<br>rrs<br>xa | MQUOWT_Q_MGR<br>MQUOWT_CICS<br>MQUOWT_IMS<br>MQUOWT_RRS<br>MQUOWT_XA |
| applicationHandle.<br>UserId                        | <b>MQCACF_USER_IDENTIFIER</b> |                                  |                                                                      |

### サポートされない PCF 属性

以下のキュー PCF 属性は administrative REST API ではサポートされていません。

- **MQIA\_SCOPE**
- **MQIA\_RETENTION\_INTERVAL**

### サブスクリプションに関する REST API および対応する PCF

サブスクリプションに関する REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、対応する PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下の表で説明します。

- [2598 ページの『オプションの照会パラメーターの対応』](#)

- 2598 ページの『サブスクリプション属性の対応』
- 2600 ページの『サポートされない PCF パラメーター』

## オプションの照会パラメーターの対応

表 422. REST API のオプションのサブスクリプション照会パラメーターおよび対応する PCF パラメーター。

| REST API のオプション<br>照会パラメーター | PCF パラメーター                                  | 関連する値 (REST API)                                                                                  | 関連する値 (PCF)                                                                                                                                  |
|-----------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| filter= <i>filterValue</i>  | MQCFT_INTEGER_FILTER<br>MQCFT_STRING_FILTER | lessThan<br>greaterThan<br>lessThanOrEqualTo<br>greaterThanOrEqualTo<br>equalTo<br><br>notEqualTo | MQCFOP_LESS<br>MQCFOP_GREATER<br>MQCFOP_NOT_GREATER<br>MQCFOP_NOT_LESS<br>MQCFOP_EQUAL<br>MQCFOP_LIKE<br>MQCFOP_NOT_EQUAL<br>MQCFOP_NOT_LIKE |

## サブスクリプション属性の対応

表 423. REST API のサブスクリプション属性および対応する PCF 属性。

| REST API の属性              | PCF 属性                       | 関連する値 (REST API)             | 関連する値 (PCF)                                                |
|---------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|
| name                      | MQCACF_SUB_NAME              |                              |                                                            |
| id                        | MQBACF_SUB_ID                |                              |                                                            |
| resolvedTopicString       | MQCA_TOPIC_STRING            |                              |                                                            |
| topic.name                | MQCA_TOPIC_NAME              |                              |                                                            |
| topic.definedString       | MQCA_TOPIC_STRING            |                              |                                                            |
| selector.value            | MQCACF_SUB_SELECTOR          |                              |                                                            |
| selector.type             | MQIACF_SELECTOR_TYPE         | none<br>standard<br>extended | MQSELTYPE_NONE<br>MQSELTYPE_STANDARD<br>MQSELTYPE_EXTENDED |
| destination.isManaged     | MQIACF_DESTINATION_CLASS     | true<br>false                | MQDC_MANAGED<br>MQDC_PROVIDED                              |
| destination.qmgrName      | MQCACF_DESTINATION_Q_MGR     |                              |                                                            |
| destination.name          | MQCACF_DESTINATION           |                              |                                                            |
| destination.correlationId | MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID |                              |                                                            |

表 423. REST API のサブスクリプション属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                    | PCF 属性                                       | 関連する値 (REST API)                  | 関連する値 (PCF)                                                           |
|---------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| user.accountingToken            | MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN                      |                                   |                                                                       |
| user.applicationIdentityData    | MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA                    |                                   |                                                                       |
| user.data                       | MQCACF_SUB_USER_DATA                         |                                   |                                                                       |
| user.name                       | MQCACF_SUB_USER_ID                           |                                   |                                                                       |
| user.isVariable                 | MQIACF_VARIABLE_USER_ID                      | true<br>false                     | MQVU_ANY_USER<br>MQVU_FIXED_USER                                      |
| general.isDurable               | MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION                  | true<br>false                     | MQSUB_DURABLE_YES<br>MQSUB_DURABLE_NO                                 |
| general.type                    | MQIACF_SUB_TYPE                              | administrative<br>api<br>proxy    | MQSUBTYPE_ADMIN<br>MQSUBTYPE_API<br>MQSUBTYPE_PROXY                   |
| general.usesCharacterWildcard   | MQIACF_WILDCARD_SCHEMA                       | true<br>false                     | MQWS_CHAR<br>MQWS_TOPIC                                               |
| extended.expiry                 | MQIACF_EXPIRY                                |                                   |                                                                       |
| extended.level                  | MQIACF_SUB_LEVEL                             |                                   |                                                                       |
| extended.messagePriority        | MQIACF_PUB_PRIORITY                          | asPublished<br>asQueue            | MQPRI_PRIORITY_AS_PUBLISHED<br>MQPR_PRIORITY_AS_QUEUE                 |
| extended.messagePropertyControl | MQIACF_PUBSUB_PROPERTIES                     | none<br>compatible<br>pcf<br>rfh2 | MQPSPROP_NONE<br>MQPSPROP_COMPAT<br>MQPSPROP_MSGPROP<br>MQPSPROP_RFH2 |
| extended.deliverOnRequest       | MQIACF_REQUEST_ONLY                          | true<br>false                     | MQRU_PUBLISH_ON_REQUEST<br>MQRU_PUBLISH_ALL                           |
| extended.networkScope           | MQIACF_SUBSCRIPTION_SCOPE                    | all<br>qmgr                       | MQTSCOPE_ALL<br>MQTSCOPE_QMGR                                         |
| timestamps.altered              | MQCA_ALTERATION_DATE<br>MQCA_ALTERATION_TIME |                                   |                                                                       |

表 423. REST API のサブスクリプション属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性       | PCF 属性                                   | 関連する値 (REST API) | 関連する値 (PCF) |
|--------------------|------------------------------------------|------------------|-------------|
| timestamps.created | MQCA_CREATION_DATE<br>MQCA_CREATION_TIME |                  |             |

### サポートされない PCF パラメーター

以下のサブスクリプション PCF 照会パラメーターは、administrative REST API ではサポートされません。

- MQIA\_DISPLAY\_TYPE
- MQIACF\_SUB\_TYPE
- MQIACF\_SUB\_ATTRS

### チャンネルに関する REST API および対応する PCF

チャンネルに関する REST API のオプションの照会パラメーターと属性のほとんどに、対応する PCF パラメーターまたは属性が存在します。それらの対応について、以下の表で説明します。

- [2600 ページの『オプションの照会パラメーターの対応』](#)
- [2601 ページの『チャンネル属性の対応』](#)
- [2612 ページの『サポートされない PCF パラメーター』](#)

### オプションの照会パラメーターの対応

表 424. REST API のオプションのチャンネル照会パラメーターおよび対応する PCF パラメーター。

| REST API のオプション<br>照会パラメーター                      | PCF パラメーター                                  | 関連する値 (REST API)                                                                              | 関連する値 (PCF)                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| filter= <i>filterValue</i>                       | MQCFT_INTEGER_FILTER<br>MQCFT_STRING_FILTER | lessThan<br>greaterThan<br>lessThanOrEqualTo<br>greaterThanOrEqualTo<br>equalTo<br>notEqualTo | MQCFOP_LESS<br>MQCFOP_GREATER<br>MQCFOP_NOT_GREATER<br>MQCFOP_NOT_LESS<br>MQCFOP_EQUAL<br>MQCFOP_LIKE<br>MQCFOP_NOT_EQUAL<br>MQCFOP_NOT_LIKE |
| type= <i>type</i>                                | MQIACH_CHANNEL_TYPE                         | all<br>sender<br>receiver<br>server<br>requester<br>clusterSender<br>clusterReceiver          | なし。<br>MQCHT_SENDER<br>MQCHT_RECEIVER<br>MQCHT_SERVER<br>MQCHT_REQUESTER<br>MQCHT_CLUSSDR<br>MQCHT_CLUSRCVR                                  |
| queueSharingGroupDisposition= <i>disposition</i> | MQIA_QSG_DISP                               | live<br>all<br>copy<br>group<br>private<br>qmgr                                               | MQQSGD_LIVE<br>MQQSGD_ALL<br>MQQSGD_COPY<br>MQQSGD_GROUP<br>MQQSGD_PRIVATE<br>MQQSGD_Q_MGR                                                   |



## チャンネル属性の対応

| 表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                  |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|-------------|
| REST API の属性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PCF 属性                       | 関連する値 (REST API) | 関連する値 (PCF) |
| name                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MQIACH_CHANNEL_NAME          |                  |             |
| type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MQIACH_CHANNEL_TYPE          |                  |             |
| clusterRouting.workloadPriority                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY |                  |             |
| clusterRouting.workloadRank                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK     |                  |             |
| clusterRouting.workloadWeight                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT   |                  |             |
| clusterRouting.networkPriority                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | MQIACH_NETWORK_PRIORITY      |                  |             |
| [type].connection.host<br>[type].connection.port<br>sender.connection.host<br>sender.connection.port<br>server.connection.host<br>server.connection.port<br>requester.connection.host<br>requester.connection.port<br>clusterSender.connection.host<br>clusterSender.connection.port<br>clusterReceiver.connection.host<br>clusterReceiver.connection.port | MQCACH_CONNECTION_NAME       |                  |             |
| [type].transmissionQueueName<br>sender.transmissionQueueName<br>server.transmissionQueueName                                                                                                                                                                                                                                                               | MQCACH_XMIT_Q_NAME           |                  |             |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                                                                                                    | PCF 属性                            | 関連する値 (REST API) | 関連する値 (PCF)                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| clusterSender.clusterName<br>clusterReceiver.clusterName                                                                        | <b>MQCA_CLUSTER_NAME</b>          |                  |                                      |
| clusterSender.clusterNameList<br>clusterReceiver.clusterNameList                                                                | <b>MQCA_CLUSTER_NAMELIST</b>      |                  |                                      |
| connectionManagement.heartbeatInterval                                                                                          | <b>MQIACH_HB_INTERVAL</b>         |                  |                                      |
| connectionManagement.disconnectInterval                                                                                         | <b>MQIACH_DISC_INTERVAL</b>       |                  |                                      |
| connectionManagement.keepAliveInterval                                                                                          | <b>MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL</b> |                  |                                      |
| connectionManagement.localAddress.host<br>connectionManagement.localAddress.port<br>connectionManagement.localAddress.portRange | <b>MQCACH_LOCAL_ADDRESS</b>       |                  |                                      |
| connectionManagement.longRetry.count                                                                                            | <b>MQIACH_LONG_RETRY</b>          |                  |                                      |
| connectionManagement.longRetry.interval                                                                                         | <b>MQIACH_LONG_TIMER</b>          |                  |                                      |
| connectionManagement.shortRetry.count                                                                                           | <b>MQIACH_SHORT_RETRY</b>         |                  |                                      |
| connectionManagement.shortRetry.interval                                                                                        | <b>MQIACH_SHORT_TIMER</b>         |                  |                                      |
| compression.header                                                                                                              | <b>MQIACH_HDR_COMPRESSION</b>     | none<br>system   | MQCOMPRESS_NONE<br>MQCOMPRESS_SYSTEM |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                | PCF 属性                            | 関連する値 (REST API)                                                                               | 関連する値 (PCF)                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| compression.message         | <b>MQIACH_MSG_COMPRESSION</b>     | none<br>runLengthEncoding<br>zlibFast<br>zlibHigh<br>V 9.4.0 LZ4Fast<br>V 9.4.0 LZ4High<br>any | MQCOMPRESS_NONE<br>MQCOMPRESS_RLE<br>MQCOMPRESS_ZLIBFAST<br>MQCOMPRESS_ZLIBHIGH<br>V 9.4.0<br>MQCOMPRESS_LZ4FAST<br>V 9.4.0<br>MQCOMPRESS_LZ4HIGH<br>MQCOMPRESS_ANY |
| dataCollection.monitoring   | <b>MQIA_MONITORING_CHANNEL</b>    | off<br>asQmgr<br>low<br>medium<br>high                                                         | MQMON_OFF<br>MQMON_Q_MGR<br>MQMON_LOW<br>MQMON_MEDIUM<br>MQMON_HIGH                                                                                                 |
| dataCollection.statistics   | <b>MQIA_STATISTICS_CHANNEL</b>    | off<br>asQmgr<br>low<br>medium<br>high                                                         | MQMON_OFF<br>MQMON_Q_MGR<br>MQMON_LOW<br>MQMON_MEDIUM<br>MQMON_HIGH                                                                                                 |
| exits.message.name          | <b>MQCACH_MSG_EXIT_NAME</b>       |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.message.userData      | <b>MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA</b>  |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.messageRetry.name     | <b>MQCACH_MR_EXIT_NAME</b>        |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.messageRetry.userData | <b>MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA</b>   |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.receive.name          | <b>MQCACH_RCV_EXIT_NAME</b>       |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.receive.userData      | <b>MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA</b>  |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.security.name         | <b>MQCACH_SEC_EXIT_NAME</b>       |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.security.userData     | <b>MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA</b>  |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.send.name             | <b>MQCACH_SEND_EXIT_NAME</b>      |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |
| exits.send.userData         | <b>MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA</b> |                                                                                                |                                                                                                                                                                     |

表 425. REST API のチャネル属性および対応する PCF 属性。(続き)


| REST API の属性                                                                                                        | PCF 属性                             | 関連する値 (REST API)                  | 関連する値 (PCF)                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| extended.channelAgentType                                                                                           | <b>MQIACH_MCA_TYPE</b>             | process<br>thread                 | MQMCAT_PROCESS<br>MQMCAT_THREAD                       |
| extended.senderDataConversion                                                                                       | <b>MQIACH_DATA_CONVERSION</b>      | false<br>true                     | MQCDC_NO_SENDER_CONVERSION<br>MQCDC_SENDER_CONVERSION |
| extended.messagePropertyControl                                                                                     | <b>MQIA_PROPERTY_CONTROL</b>       | compatible<br>none<br>all         | MQPROP_COMPATIBILITY<br>MQPROP_NONE<br>MQPROP_ALL     |
| extended.sequenceNumberWrap                                                                                         | <b>MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP</b> |                                   |                                                       |
|  extended.securityPolicyProtection | <b>MQIACH_SPL_PROTECTION</b>       | passThrough<br>remove<br>asPolicy | MQSPL_PASSTHRU<br>MQSPL_REMOVE<br>MQSPL_AS_POLICY     |
| failedDelivery.retry.count                                                                                          | <b>MQIACH_MR_COUNT</b>             |                                   |                                                       |
| failedDelivery.retry.interval                                                                                       | <b>MQIACH_MR_INTERVAL</b>          |                                   |                                                       |
| failedDelivery.useDeadLetterQueue                                                                                   | <b>MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q</b>      | true<br>false                     | MQUSEDLQ_YES<br>MQUSEDLQ_NO                           |
| general.description                                                                                                 | <b>MQCACH_DESC</b>                 |                                   |                                                       |
| general.maximumMessageLength                                                                                        | <b>MQIACH_MAX_MSG_LENGTH</b>       |                                   |                                                       |
| batch.preCommitHeartbeat                                                                                            | <b>MQIACH_BATCH_HB</b>             |                                   |                                                       |
| batch.timeExtend                                                                                                    | <b>MQIACH_BATCH_INTERVAL</b>       |                                   |                                                       |
| batch.dataLimit                                                                                                     | <b>MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT</b>     |                                   |                                                       |
| batch.messageLimit                                                                                                  | <b>MQIACH_BATCH_SIZE</b>           |                                   |                                                       |
| batch.nonPersistentMessageSpeedFast<br>currentStatus.batch.nonPersistentMessageSpeedFast                            | <b>MQIACH_NPM_SPEED</b>            | true<br>false                     | MQNPMS_FAST<br>MQNPMS_NORMAL                          |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                   | PCF 属性                                                     | 関連する値 (REST API)                                                  | 関連する値 (PCF)                                                            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| queueSharingGroup.disposition                  | <b>MQIA_QSG_DISP</b>                                       | copy<br>group<br>qmgr                                             | MQQSDG_COPY<br>MQQSDG_GROUP<br>MQQSDG_QMGR                             |
| queueSharingGroup.defaultChannelDisposition    | <b>MQIACH_DEF_CHANNEL_DISP</b>                             | private<br>fixShared<br>shared                                    | MQCHLD_PRIVATE<br>MQCHLD_FIXSHARED<br>MQCHLD_SHARED                    |
| receiverSecurity.channelAgentUserId            | <b>MQCACH_MCA_USER_ID</b>                                  |                                                                   |                                                                        |
| receiverSecurity.putAuthority                  | <b>MQCACH_MCA_USER_ID</b>                                  | default<br>context<br>alternateOrChannelAgent<br>onlyChannelAgent | MQPA_DEFAULT<br>MQPA_CONTEXT<br>MQPA_ALTERNATE_OR_MCA<br>MQPA_ONLY_MCA |
| transmissionSecurity.certificateLabel          | <b>MQCA_CERT_LABEL</b>                                     |                                                                   |                                                                        |
| transmissionSecurity.cipherSpecification       | <b>MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC</b>                              |                                                                   |                                                                        |
| transmissionSecurity.requirePartnerCertificate | <b>MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH</b>                              | true<br>false                                                     | MQSCA_REQUIRED<br>MQSCA_OPTIONAL                                       |
| transmissionSecurity.certificatePeerName       | <b>MQCACH_SSL_PEER_NAME</b>                                |                                                                   |                                                                        |
| timestamps.altered                             | <b>MQCA_ALTERATION_DATE</b><br><b>MQCA_ALTERATION_TIME</b> |                                                                   |                                                                        |
| currentStatus.inDoubt<br>savedStatus.inDoubt   | <b>MQIACH_INDOUBT_STATUS</b>                               | true<br>false                                                     | MQCHIDS_INDOUBT<br>MQCHIDS_NOT_INDOUBT                                 |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                | PCF 属性                       | 関連する値 (REST API)                                                                                                       | 関連する値 (PCF)                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| currentStatus.state         | <b>MQIACH_CHANNEL_STATUS</b> | binding<br>starting<br>running<br>paused<br>stopping<br>retrying<br>stopped<br>requesting<br>switching<br>initializing | MQCHS_BINDING<br>MQCHS_STARTING<br>MQCHS_RUNNING<br>MQCHS_PAUSED<br>MQCHS_STOPPING<br>MQCHS_RETRYING<br>MQCHS_STOPPED<br>MQCHS_REQUESTING<br>MQCHS_SWITCHING<br>MQCHS_INITIALIZING |
| currentStatus.agent.jobName | <b>MQCACH_MCA_JOB_NAME</b>   |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                    |
| currentStatus.agent.running | <b>MQIACH_MCA_STATUS</b>     | true<br>false                                                                                                          | MQMCAS_RUNNING<br>MQMCAS_STOPPED                                                                                                                                                   |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                                             | PCF 属性                         | 関連する値 (REST API)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 関連する値 (PCF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| currentStatus.agent.state                                                | <b>MQIACH_CHANNEL_SUBSTATE</b> | runningChannelAutoDefinitionExit<br>compressingData<br>processingEndOfBatch<br>performingSecurityHandshake<br>heartbeating<br>executingMQGET<br>executingMQI<br>executingMQPUT<br>runningRetryExit<br>runningMessageExit<br>communicatingWithNameServer<br>connectingToNetwork<br>undefined<br>runningReceiveExit<br>receivingFromNetwork<br>resynchingWithPartner<br>runningSecurityExit<br>runningSendExit<br>sendingToNetwork<br>serializingAccessToQmgr | MQCHSSTATE_CHADEXIT<br>MQCHSSTATE_COMPRESSING<br>MQCHSSTATE_END_OF_BATCH<br>MQCHSSTATE_HANDSHAKING<br>MQCHSSTATE_HEARTBEATING<br>MQCHSSTATE_IN_MQGET<br>MQCHSSTATE_IN_MQICALL<br>MQCHSSTATE_IN_MQPUT<br>MQCHSSTATE_MREXIT<br>MQCHSSTATE_MSGEXIT<br>MQCHSSTATE_NAME_SERVER<br>MQCHSSTATE_NET_CONNECTING<br>MQCHSSTATE_OTHER<br>MQCHSSTATE_RCVEXIT<br>MQCHSSTATE_RECEIVING<br>MQCHSSTATE_RESYNCHING<br>MQCHSSTATE_SCYEXIT<br>MQCHSSTATE_SENDEXIT<br>MQCHSSTATE_SENDING<br>MQCHSSTATE_SERIALIZING |
| currentStatus.agent.userId                                               | <b>MQCACH_MCA_USER_ID</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| currentStatus.batch.count                                                | <b>MQIACH_BATCHES</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| currentStatus.batch.currentMessages<br>savedStatus.batch.currentMessages | <b>MQIACH_CURRENT_MESSAGES</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| currentStatus.batch.luwid.current<br>savedStatus.batch.luwid.current     | <b>MQCACH_CURRENT_LUWID</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                                                               | PCF 属性                            | 関連する値 (REST API)                                                                                                                   | 関連する値 (PCF)                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| currentStatus.batch.luwid.last<br>savedStatus.batch.luwid.last                             | <b>MQCACH_LAST_LUWID</b>          |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |
| currentStatus.batch.sequenceNumber.current<br>savedStatus.batch.sequenceNumber.current     | <b>MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER</b>  |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |
| currentStatus.batch.sequenceNumber.last<br>savedStatus.batch.sequenceNumber.last           | <b>MQIACH_LAST_SEQ_NUMBER</b>     |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |
| currentStatus.batch.size                                                                   | <b>MQIACH_BATCH_SIZE</b>          |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |
| currentStatus.compression.header.default<br>currentStatus.compression.header.lastMessage   | <b>MQIACH_HDR_COMPRESSION</b>     | none<br>system<br>unavailable (applies to lastMessage only)                                                                        | MQCOMPRESS_NONE<br>MQCOMPRESS_SYSTEM<br>MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE                                                                                                            |
| currentStatus.compression.message.default<br>currentStatus.compression.message.lastMessage | <b>MQIACH_MSG_COMPRESSION</b>     | none<br>runLengthEncoding<br>zlibFast<br>zlibHigh<br>V9.4.0 LZ4Fast<br>V9.4.0 LZ4High<br>unavailable (applies to lastMessage only) | MQCOMPRESS_NONE<br>MQCOMPRESS_RLE<br>MQCOMPRESS_ZLIBFAST<br>MQCOMPRESS_ZLIBHIGH<br>V9.4.0<br>MQCOMPRESS_LZ4FAST<br>V9.4.0<br>MQCOMPRESS_LZ4HIGH<br>MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE |
| currentStatus.connectionManagement.heartbeatInterval                                       | <b>MQIACH_HB_INTERVAL</b>         |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |
| currentStatus.connectionManagement.keepAliveInterval                                       | <b>MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL</b> |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |



表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                                                                                          | PCF 属性                    | 関連する値 (REST API) | 関連する値 (PCF) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------|
| currentStatus.connectionManagement.localAddress.host<br>currentStatus.connectionManagement.localAddress.port          | MQCACH_LOCAL_ADDRESS      |                  |             |
| currentStatus.connectionManagement.remainingRetries.long                                                              | MQIACH_LONG_RETRIES_LEFT  |                  |             |
| currentStatus.connectionManagement.remainingRetries.short                                                             | MQIACH_SHORT_RETRIES_LEFT |                  |             |
| currentStatus.extended.bufferReceived                                                                                 | MQIACH_BUFFERS_RCV D      |                  |             |
| currentStatus.extended.bufferSent                                                                                     | MQIACH_BUFFERS_SENT       |                  |             |
| currentStatus.extended.bytesReceived                                                                                  | MQIACH_BYTES_RCV D        |                  |             |
| currentStatus.extended.bytesSent                                                                                      | MQIACH_BYTES_SENT         |                  |             |
| currentStatus.extended.messageCount                                                                                   | MQIACH_MSGS               |                  |             |
| currentStatus.general.connection.host<br>currentStatus.general.connection.port<br>savedStatus.general.connection.host | MQCACH_CONNECTION_NAME    |                  |             |
| currentStatus.general.transmissionQueueName<br>savedStatus.general.transmissionQueueName                              | MQCACH_XMIT_Q_NAME        |                  |             |
| currentStatus.general.maximumMessageLength                                                                            | MQIACH_MAX_MSG_LENGTH     |                  |             |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                                                                                            | PCF 属性                             | 関連する値 (REST API)                               | 関連する値 (PCF)                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| currentStatus.general.stopRequested                                                                                     | <b>MQIACH_STOP_REQUESTED</b>       | true<br>false                                  | MQCHSR_STOP_REQUESTED<br>MQCHSR_STOP_NOT_REQUESTED                                |
| currentStatus.general.statistics                                                                                        | <b>MQIA_STATISTICS_CHANNEL</b>     | disabledByQmgr<br>off<br>low<br>medium<br>high | MQMON_NONE<br>MQMON_OFF<br>MQMON_Q_MGR<br>MQMON_LOW<br>MQMON_MEDIUM<br>MQMON_HIGH |
| currentStatus.monitoring.messagesInBatch.shortSamplePeriod<br>currentStatus.monitoring.messagesInBatch.longSamplePeriod | <b>MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR</b> | -1                                             | MQMON_NOT_AVAILABLE                                                               |
| currentStatus.monitoring.rate                                                                                           | <b>MQIA_MONITORING_CHANNEL</b>     | off<br>low<br>medium<br>high                   | MQMON_OFF<br>MQMON_LOW<br>MQMON_MEDIUM<br>MQMON_HIGH                              |
| currentStatus.monitoring.messagesInBatch.shortSamplePeriod<br>currentStatus.monitoring.messagesInBatch.longSamplePeriod | <b>MQIACH_COMPRESSION_RATE</b>     | -1                                             | MQMON_NOT_AVAILABLE                                                               |
| currentStatus.monitoring.compressionTime.shortSamplePeriod<br>currentStatus.monitoring.compressionTime.longSamplePeriod | <b>MQIACH_COMPRESSION_TIME</b>     | -1                                             | MQMON_NOT_AVAILABLE                                                               |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                                                                                                        | PCF 属性                               | 関連する値 (REST API)                                                                                             | 関連する値 (PCF)                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| currentStatus.monitoring.exitTime.shortSamplePeriod<br>currentStatus.monitoring.exitTime.longSamplePeriod                           | <b>MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR</b>    | -1                                                                                                           | MQMON_NOT_AVAILABLE                                                                                          |
| currentStatus.monitoring.messagesAvailable                                                                                          | <b>MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE</b>   | -1                                                                                                           | MQMON_NOT_AVAILABLE                                                                                          |
| currentStatus.monitoring.networkTime.shortSamplePeriod<br>currentStatus.monitoring.networkTime.longSamplePeriod                     | <b>MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR</b> | -1                                                                                                           | MQMON_NOT_AVAILABLE                                                                                          |
| currentStatus.monitoring.transmissionQueueTime.shortSamplePeriod<br>currentStatus.monitoring.transmissionQueueTime.longSamplePeriod | <b>MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR</b>   | -1                                                                                                           | MQMON_NOT_AVAILABLE                                                                                          |
| currentStatus.partner.productIdentifier                                                                                             | <b>MQCACH_REMOTE_PRODUCT</b>         | MQMM<br>MQMV<br>MQCC<br>MQNM<br>MQJB<br>MQJM<br>MQJN<br>MQJU<br>MQXC<br>MQXD<br>MQXN<br>MQXM<br>MQXU<br>MQNU | MQMM<br>MQMV<br>MQCC<br>MQNM<br>MQJB<br>MQJM<br>MQJN<br>MQJU<br>MQXC<br>MQXD<br>MQXN<br>MQXM<br>MQXU<br>MQNU |
| currentStatus.partner.qmgrName                                                                                                      | <b>MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME</b>        |                                                                                                              |                                                                                                              |
| currentStatus.partner.version                                                                                                       | <b>MQCACH_REMOTE_VERSION</b>         |                                                                                                              |                                                                                                              |

表 425. REST API のチャンネル属性および対応する PCF 属性。(続き)

| REST API の属性                                                                                           | PCF 属性                                                                   | 関連する値 (REST API)                   | 関連する値 (PCF)                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| currentStatus.queueSharingGroup.channelDisposition<br>savedStatus.queueSharingGroup.channelDisposition | <b>MQIACH_CHANNEL_DIS<br/>P</b>                                          | private<br>shared<br>fixShared     | MQCHLD_PRIVATE<br>MQCHLD_SHARED<br>MQCHLD_FIXSHARED                          |
| currentStatus.time<br>stamps.started                                                                   | <b>MQCACH_CHANNEL_STA<br/>RT_DATE<br/>MQCACH_CHANNEL_STA<br/>RT_TIME</b> |                                    |                                                                              |
| currentStatus.time<br>stamps.lastMessage                                                               | <b>MQCACH_LAST_MSG DA<br/>TE<br/>MQCACH_LAST_MSG TI<br/>ME</b>           |                                    |                                                                              |
| currentStatus.trans<br>missionSecurity.c<br>ertificateIssuerNa<br>me                                   | <b>MQCACH_SSL_CERT IS<br/>SUER_NAME</b>                                  |                                    |                                                                              |
| currentStatus.trans<br>missionSecurity.c<br>ertificateUserId                                           | <b>MQCACH_SSL_CERT US<br/>ER_ID</b>                                      |                                    |                                                                              |
| currentStatus.trans<br>missionSecurity.k<br>eyLastReset                                                | <b>MQCACH_SSL_KEY RES<br/>ET_DATE<br/>MQCACH_SSL_KEY RES<br/>ET_TIME</b> |                                    |                                                                              |
| currentStatus.trans<br>missionSecurity.k<br>eyResetCount                                               | <b>MQIACH_SSL_KEY RES<br/>ETS</b>                                        |                                    |                                                                              |
| currentStatus.trans<br>missionSecurity.p<br>rotocol                                                    | <b>MQCACH_SSL_CERT US<br/>ER_ID</b>                                      | none<br>sslV30<br>tlsV10<br>tlsV12 | MQSECPROT_NONE<br>MQSECPROT_SSLV30<br>MQSECPROT_TL SV10<br>MQSECPROT_TL SV12 |
| currentStatus.trans<br>missionSecurity.s<br>hortPeerName                                               | <b>MQCACH_SSL_SHORT_P<br/>EER_NAME</b>                                   |                                    |                                                                              |

### サポートされない PCF パラメーター

以下のパラメーターは、administrative REST API ではサポートされていません。

- **MQIACH\_CLIENT\_CHANNEL\_WEIGHT**
- **MQIACH\_CONNECTION\_AFFINITY**
- **MQIACH\_DEF\_RECONNECT**
- **MQIACH\_IN\_DOUBT\_IN**

- MQIACH\_IN\_DOUBT\_OUT
- MQCACH\_LAST\_MSG\_TIME
- MQIACH\_MAX\_INSTANCES
- MQIACH\_MAX\_INSTS\_PER\_CLIENT
- MQCACH\_MODE\_NAME
- MQIACH\_MSGS\_RECEIVED/MQIACH\_MSGS\_RCVD
- MQIACH\_MSGS\_SENT
- MQCACH\_PASSWORD
- MQIACH\_SHARING\_CONVERSATIONS
- MQCACH\_TP\_NAME
- MQIACH\_XMIT\_PROTOCOL\_TYPE
- MQCACH\_USER\_ID

## Multi IBM MQ 管理インターフェース・リファレンス

IBM MQ 管理インターフェース (MQAI) の参照情報です。

### 関連タスク

[MQAI を使用して PCF の使い方を単純化する](#)

## Multi MQAI 呼び出し

MQAI 呼び出しの参照情報。

セクターには、ユーザー・セクター とシステム・セクター の 2 種類があります。これらについては、[2695 ページの『MQAI セクター』](#)を参照してください。

次の 3 つのタイプの呼び出しがあります。

- データ・バッグの構成のためのデータ・バッグ操作呼び出し
  - [2614 ページの『mqAddBag』](#)
  - [2616 ページの『mqAddByteString』](#)
  - [2617 ページの『mqAddByteStringFilter』](#)
  - [2619 ページの『mqAddInquiry』](#)
  - [2621 ページの『mqAddInteger』](#)
  - [2623 ページの『mqAddInteger64』](#)
  - [2624 ページの『mqAddIntegerFilter』](#)
  - [2626 ページの『mqAddString』](#)
  - [2628 ページの『mqAddStringFilter』](#)
  - [2634 ページの『mqClearBag』](#)
  - [2635 ページの『mqCountItems』](#)
  - [2636 ページの『mqCreateBag』](#)
  - [2640 ページの『mqDeleteBag』](#)
  - [2641 ページの『mqDeleteItem』](#)
  - [2650 ページの『mqInquireBag』](#)
  - [2652 ページの『mqInquireByteString』](#)
  - [2654 ページの『mqInquireByteStringFilter』](#)
  - [2657 ページの『mqInquireInteger』](#)
  - [2659 ページの『mqInquireInteger64』](#)

- [2661 ページの『mqInquireIntegerFilter』](#)
- [2663 ページの『mqInquireItemInfo』](#)
- [2666 ページの『mqInquireString』](#)
- [2669 ページの『mqInquireStringFilter』](#)
- [2675 ページの『mqSetByteString』](#)
- [2677 ページの『mqSetByteStringFilter』](#)
- [2680 ページの『mqSetInteger』](#)
- [2682 ページの『mqSetInteger64』](#)
- [2684 ページの『mqSetIntegerFilter』](#)
- [2687 ページの『mqSetString』](#)
- [2689 ページの『mqSetStringFilter』](#)
- [2693 ページの『mqTruncateBag』](#)
- 管理コマンドと PCF メッセージの送受信のためのコマンド呼び出し
  - [2630 ページの『mqBagToBuffer』](#)
  - [2632 ページの『mqBufferToBag』](#)
  - [2643 ページの『mqExecute』](#)
  - [2647 ページの『mqGetBag』](#)
  - [2673 ページの『mqPutBag』](#)
- ブランク埋め込みおよびヌル終了のストリングを処理するためのユーティリティー呼び出し
  - [2672 ページの『mqPad』](#)
  - [2692 ページの『mqTrim』](#)

これらの呼び出しについては、次のセクションでアルファベット順に説明しています。

## Multi **mqAddBag**

mqAddBag 呼び出しは、バッグを別のバッグ内でネストします。

### mqAddBag の構文

**mqAddBag** (*Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason*)

### mqAddBag のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入力

項目を追加するバッグ・ハンドル。

バッグはユーザー・バッグでなければなりません。これは、mqCreateBag 呼び出しで MQCBO\_USER\_BAG オプションを使用してバッグが作成されたことを意味します。バッグがこれ以外の方法で作成されている場合は、MQRC\_WRONG\_BAG\_TYPE が返されます。

#### Selector (MQLONG) - 入力

ネストする項目を識別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して作成されていた場合、そのセレクターは MQGA\_FIRST から MQGA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内にはない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セクターはゼロ以上のいずれかの値となります。

既にバッグの中にあるセクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE が返されます。

### ItemValue (MQHBAG) - 入力

ネストするバッグ。

バッグがグループ・バッグでない場合は、MQRC\_BAG\_WRONG\_TYPE が返されます。バッグをそれ自体に追加しようとした場合は、MQRC\_HBAG\_ERROR が返されます。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddBag 呼び出しから返されるエラー状態を示します。

#### MQRC\_BAG\_WRONG\_TYPE

バッグのタイプが意図する用途に合っていません (Bag または ItemValue)。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE

セクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

#### MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

## mqAddBag の使用上の注意

指定したセクターのあるバッグが既にバッグに入っている場合、そのセクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。

## mqAddBag の C 言語呼び出し

```
mqAddBag (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQHBAG   ItemValue;    /* Nested bag handle */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqAddBag の Visual Basic 呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddGroup Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim ItemValue     As Long 'Nested bag handle'  
Dim CompCode      As Long 'Completion code'  
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

注: mqAddBag 呼び出しは、ユーザー・バッグでのみ使用可能です。ネストされたバッグを管理バッグまたはコマンド・バッグに追加することはできません。ネストできるのはグループ・バッグだけです。

## Multi mqAddByteString

mqAddByteString 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別されたバイト・ストリングを、指定されたバッグの末尾に追加します。

### mqAddByteString の構文

**mqAddByteString (Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason)**

### mqAddByteString のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

この値は、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグに関係している場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

#### Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQBA\_FIRST から MQBA\_LAST の範囲内になければなりません。セレクターが正しい範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE が返されます。

#### BufferLength (MQLONG) - 入力

**Buffer** パラメーターに含まれるストリングの長さ (バイト)。値はゼロ以上でなければなりません。

#### Buffer (MQBYTE - BufferLength) - 入力

バイト・ストリングを含むバッファー。

長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定すると、ヌル・ポインターが **Buffer** パラメーターのアドレスに指定されます。それ以外のケースでは、有効な (ヌル以外の) アドレスを **Buffer** パラメーターに指定しなければなりません。

#### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

#### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。



エラー状態を示す次の理由コードが、mqAddByteString 呼び出しから返されます。

#### **MQRC\_BUFFER\_ERROR**

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

#### **MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR**

バッファー長が無効です。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

#### **MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE**

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

#### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

## mqAddByteString の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

## mqAddByteString の C 言語での呼び出し

```
mqAddByteString (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQBYTE   Buffer;        /* Buffer containing item value */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqAddByteString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddByteString Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim BufferLength   As Long 'Buffer length'
Dim Buffer         As Byte 'Buffer containing item value'
Dim CompCode      As Long 'Completion code'
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## **Multi** mqAddByteStringFilter

mqAddByteStringFilter 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別されたバイト・ストリング・フィルタを、指定されたバッグの末尾に追加します。

## mqAddByteStringFilter の構文

**mqAddByteStringFilter** (*Bag*, *Selector*, *BufferLength*, *Buffer*, *Operator*, *CompCode*, *Reason*)

## mqAddByteStringFilter のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

この値は、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグに関係している場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQBA\_FIRST から MQBA\_LAST の範囲内になければなりません。セレクターが正しい範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE が返されます。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

**Buffer** パラメーターに含まれている条件バイト・ストリングの長さ (バイト単位)。値はゼロ以上でなければなりません。

### Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 入力

条件バイト・ストリングが入っているバッファー。

長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定すると、ヌル・ポインターが **Buffer** パラメーターのアドレスに指定されます。それ以外のケースでは、有効な (ヌル以外の) アドレスを **Buffer** パラメーターに指定しなければなりません。

### Operator (MQLONG) - 入力

バッグに入れるバイト・ストリング・フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP\_\* の形式をとります。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqAddByteStringFilter 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_BUFFER\_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、またはバッファーにアクセスできません)。

#### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファー長が無効です。

#### **MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR**

フィルター演算子が無効です。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

#### **MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE**

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

#### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

### **mqAddByteStringFilter の使用上の注意**

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

### **mqAddByteStringFilter の C 言語での呼び出し**

```
mqAddByteStringFilter (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */  
MQLONG    Selector;      /* Selector */  
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */  
PMQBYTE   Buffer;        /* Buffer containing item value */  
MQLONG    Operator;      /* Operator */  
PMQLONG   CompCode;     /* Completion code */  
PMQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

### **mqAddByteStringFilter の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddByteStringFilter Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode,  
Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer        As String 'Buffer containing item value'  
Dim Operator     As Long 'Operator'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

**Multi**

### **mqAddInquiry**

mqAddInquiry 呼び出しは、管理バッグでのみ使用できます。この呼び出しは特に、管理を目的としています。

mqAddInquiry 呼び出しは、セレクターを管理バッグに追加します。このセレクターは、PCF INQUIRE コマンドによって返される IBM MQ オブジェクト属性を参照します。この呼び出しで指定した **Selector**

パラメーターの値は、セレクター値 MQIACF\_INQUIRY を持つデータ項目の値としてバッグの末尾に追加されます。

## mqAddInquiry の構文

**mqAddInquiry (Bag, Selector, CompCode, Reason)**

### mqAddInquiry のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入力

バッグ・ハンドル。

バッグは管理バッグでなければなりません。つまり、バッグは mqCreateBag 呼び出しで MQCBO\_ADMIN\_BAG オプションを使用して作成されていなければなりません。バッグがこれ以外の方法で作成されている場合は、MQRC\_BAG\_WRONG\_TYPE が返されます。

#### Selector (MQLONG) - 入力

適切な INQUIRE 管理コマンドによって返される IBM MQ オブジェクト属性のセレクター。

#### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

#### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddInquiry 呼び出しから返されるエラー状況を示します。

#### MQRC\_BAG\_WRONG\_TYPE

バッグのタイプが意図する用途に合っていません。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

#### MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

## mqAddInquiry の使用上の注意

1. 管理メッセージが生成されると、MQAI は mqExecute、mqPutBag、または mqBagToBuffer 呼び出しで指定した Command 値に適した MQIACF\_\*\_ATTRS または MQIACH\_\*\_ATTRS セレクターにより整数リストを作成します。次に MQAI は、mqAddInquiry 呼び出しで指定した属性セレクターの値を追加します。
2. mqExecute、mqPutBag、または mqBagToBuffer 呼び出しで指定した Command 値が MQAI によって認識されない場合は、MQRC\_INQUIRY\_COMMAND\_ERROR が返されます。mqAddInquiry 呼び出しを使用する代わりに、mqAddInteger 呼び出しと共に適切な MQIACF\_\*\_ATTRS セレクターまたは MQIACH\_\*\_ATTRS セレクター、および照会するセレクターの **ItemValue** パラメーターを使用することによって、これを回避できます。

## mqAddInquiry の C 言語での呼び出し

```
mqAddInquiry (Bag, Selector, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
```

```
MQLONG  CompCode;      /* Completion code */
MQLONG  Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqAddInquiry の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddInquiry Bag, Selector, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## サポートされている INQUIRE コマンド・コード

- MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_INFO
- MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_RECS
- MQCMD\_INQUIRE\_AUTH\_SERVICE
- MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL
- MQCMD\_INQUIRE\_CHANNEL\_STATUS
- MQCMD\_INQUIRE\_CLUSTER\_Q\_MGR
- MQCMD\_INQUIRE\_CONNECTION
- MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER
- MQCMD\_INQUIRE\_LISTENER\_STATUS
- MQCMD\_INQUIRE\_NAMELIST
- MQCMD\_INQUIRE\_PROCESS
- MQCMD\_INQUIRE\_Q
- MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR
- MQCMD\_INQUIRE\_Q\_MGR\_STATUS
- MQCMD\_INQUIRE\_Q\_STATUS
- MQCMD\_INQUIRE\_SECURITY

サポートされている INQUIRE コマンド・コードの使い方を示す例については、[キューの照会および情報の印刷 \(amqsailq.c\)](#)を参照してください。

### **Multi** mqAddInteger

mqAddInteger 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別された整数項目を、指定されたバッグの末尾に追加します。

## mqAddInteger の構文

```
mqAddInteger (Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason)
```

## mqAddInteger のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグと識別された場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG)

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA\_FIRST から MQIA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上のいずれかの値となります。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE が返されます。

### ItemValue (MQLONG) - 入力

バッグに入れる整数値。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddInteger 呼び出しから返されるエラー状況を示します。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

#### MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

## mqAddInteger の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

## mqAddInteger の C 言語での呼び出し

```
mqAddInteger (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG Bag; /* Bag handle */
MQLONG Selector; /* Selector */
MQLONG ItemValue; /* Integer value */
MQLONG CompCode; /* Completion code */
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqAddInteger の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddInteger Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemValue As Long 'Integer value'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

### Multi mqAddInteger64

mqAddInteger64 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別された 64 ビット整数項目を、指定されたバッグの末尾に追加します。

## mqAddInteger64 の構文

**mqAddInteger64 (Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason)**

## mqAddInteger64 のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグと識別された場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA\_FIRST から MQIA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上のいずれかの値となります。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE が返されます。

### ItemValue (MQINT64) - 入力

バッグに入れる 64 ビット整数値。

## CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

## Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddInteger64 呼び出しから返されるエラー状態を示します。

### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE**

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

## mqAddInteger64 の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

## mqAddInteger64 の C 言語での呼び出し

```
mqAddInteger64 (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;          /* Bag handle */
MQLONG   Selector;    /* Selector */
MQINT64  ItemValue;   /* Integer value */
MQLONG   CompCode;    /* Completion code */
MQLONG   Reason;      /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqAddInteger64 の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddInteger64 Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim Item Value    As Long 'Integer value'
Dim CompCode      As Long 'Completion code'
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## mqAddIntegerFilter

mqAddIntegerFilter 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別された整数フィルターを、指定されたバッグの末尾に追加します。



## mqAddIntegerFilter の構文

mqAddIntegerFilter (*Bag, Selector, ItemValue, Operator, CompCode, Reason*)

## mqAddIntegerFilter のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバグのハンドル。

これは、システム・バグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バグと識別された場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG) - 入力

バグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA\_FIRST から MQIA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内にはない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上のいずれかの値となります。

既にバグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE が返されます。

### ItemValue (MQLONG) - 入力

バグに入れる整数条件値。

### Operator (MQLONG) - 入力

バグに入れる整数フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP\_\* の形式をとります。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

次の理由コードは、mqAddIntegerFilter 呼び出しから返されるエラー状態を示します。

#### **MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR**

フィルター演算子が無効です。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バグ・ハンドルが無効です。

#### **MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE**

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

#### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バグを変更または削除できません。

## mqAddIntegerFilter の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。

## mqAddIntegerFilter の C 言語での呼び出し

```
mqAddIntegerFilter (Bag, Selector, ItemValue, Operator, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG  Bag;          /* Bag handle */
MQLONG  Selector;     /* Selector */
MQLONG  ItemValue;    /* Integer value */
MQLONG  Operator;     /* Item operator */
MQLONG  CompCode;     /* Completion code */
MQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqAddIntegerFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddIntegerFilter Bag, Selector, ItemValue, Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemValue As Long 'Integer value'
Dim Operator As Long 'Item Operator'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## Multi mqAddString

mqAddString 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別された文字データ項目を、指定されたバッグの末尾に追加します。

## mqAddString の構文

```
mqAddString (Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason)
```

## mqAddString のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

この値は、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグに関係している場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまり、ユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションにより作成されるか、管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) とし

て作成されていた場合、そのセレクターは MQCA\_FIRST から MQCA\_LAST の範囲内でなければなりません。セレクターが正しい範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE が返されます。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

**Buffer** パラメーターに含まれる文字列の長さ (バイト)。この値はゼロ以上であるか、あるいは特殊値 MQBL\_NULL\_TERMINATED でなければなりません。

- MQBL\_NULL\_TERMINATED を指定すると、文字列はそのなかで最初に検出されたヌルによって区切られます。ヌルは文字列の一部としてバッグに追加されません。
- MQBL\_NULL\_TERMINATED を指定しないと、ヌル文字がある場合でも *BufferLength* 文字がバッグに挿入されます。ヌル文字は文字列を区切りません。

### Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 入力

文字列を含むバッファー。

長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定すると、ヌル・ポインターが **Buffer** パラメーターのアドレスに指定されます。それ以外のケースでは、有効な (ヌル以外の) アドレスを **Buffer** パラメーターに指定しなければなりません。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqAddString 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_BUFFER\_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

#### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファー長が無効です。

#### MQRC\_CODED\_CHAR\_SET\_ID\_ERROR

バッグ CCSID が MQCCSI\_EMBEDDED です。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

#### MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

## mqAddString の使用上の注意

1. 指定したセレクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセレクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セレクターを追加するためには使用できません。
3. このストリングに関連付けられたコード化文字セット ID は、バッグのカレント CCSID からコピーされます。

## mqAddString の C 言語での呼び出し

```
mqAddString (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    BufferLength;  /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;        /* Buffer containing item value */
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqAddString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddString Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'
Dim Buffer         As String 'Buffer containing item value'
Dim CompCode     As Long 'Completion code'
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## mqAddStringFilter

mqAddStringFilter 呼び出しは、ユーザー・セレクターによって識別されたストリング・フィルターを、指定されたバッグの末尾に追加します。

## mqAddStringFilter の構文

```
mqAddStringFilter (Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason)
```

## mqAddStringFilter のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

この値は、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定した値がシステム・バッグに関係している場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG) - 入力

バッグに追加する項目を判別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまり、ユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションにより作成されるか、管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQCA\_FIRST から MQCA\_LAST の範囲内であればなりません。セレクターが正しい範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

既にバッグの中にあるセレクターの 2 番目以降のオカレンスが呼び出しによって作成される場合、このオカレンスのデータ型は最初のオカレンスのデータ型と同じでなければなりません。データ型が同じでない場合、結果として MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE が返されます。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

**Buffer** パラメーターに含まれる文字条件ストリングの長さ (バイト)。この値はゼロ以上であるか、あるいは特殊値 MQBL\_NULL\_TERMINATED でなければなりません。

- MQBL\_NULL\_TERMINATED を指定すると、ストリングはそのなかで最初に検出されたヌルによって区切られます。ヌルはストリングの一部としてバッグに追加されません。
- MQBL\_NULL\_TERMINATED を指定しないと、ヌル文字がある場合でも *BufferLength* 文字がバッグに挿入されます。ヌル文字はストリングを区切りません。

### Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 入力

文字条件ストリングを含むバッファー。

長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定すると、ヌル・ポインターが **Buffer** パラメーターのアドレスに指定されます。それ以外のケースでは、有効な (ヌル以外の) アドレスを **Buffer** パラメーターに指定しなければなりません。

### Operator (MQLONG) - 入力

バッグに入れるストリング・フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP\_\* の形式をとります。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqAddStringFilter 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_BUFFER\_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

#### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファー長が無効です。

#### MQRC\_CODED\_CHAR\_SET\_ID\_ERROR

バッグ CCSID が MQCCSI\_EMBEDDED です。

#### MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR

フィルター演算子が無効です。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE

セレクターのこのオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

## **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

## **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

## **mqAddStringFilter の使用上の注意**

1. 指定したセクターのあるデータ項目が既にバッグに入っている場合、そのセクターの追加インスタンスがバッグの末尾に追加されます。新しいインスタンスは既存のインスタンスに隣接しているとは限りません。
2. この呼び出しは、バッグにシステム・セクターを追加するためには使用できません。
3. このストリングに関連付けられたコード化文字セット ID は、バッグのカレント CCSID からコピーされます。

## **mqAddStringFilter の C 言語での呼び出し**

```
mqAddStringFilter (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;        /* Buffer containing item value */
MQLONG    Operator;     /* Operator */
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqAddStringFilter の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqAddStringFilter Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim BufferLength   As Long 'Buffer length'
Dim Buffer         As String 'Buffer containing item value'
Dim Operator      As Long 'Item operator'
Dim CompCode      As Long 'Completion code'
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## **Multi mqBagToBuffer**

mqBagToBuffer 呼び出しは、システムに提供されたバッファーでバッグを PCF メッセージに変換します。

## **mqBagToBuffer の構文**

**mqBagToBuffer (OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, DataLength, CompCode, Reason)**

## **mqBagToBuffer のパラメーター**

### **OptionsBag (MQHBAG) - 入力**

呼び出しの処理を制御するオプションを含むバッグのハンドル。これは、予約パラメーターです。この値は MQHB\_NONE でなければなりません。

### DataBag (MQHBAG) - 入力

変換するバッグのハンドル。

バッグに管理メッセージが含まれていて、mqAddInquiry を使用して値がバッグに挿入されている場合、MQIASY\_COMMAND データ項目の値は MQAI によって認識される INQUIRE コマンドでなければなりません。そうでない場合は、MQRC\_INQUIRY\_COMMAND\_ERROR が返されます。

バッグにネストされたシステム・バッグが含まれている場合は、MQRC\_NESTED\_BAG\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

システムに提供されたバッファの長さ (バイト)。

バッファが小さすぎて、生成されたメッセージを収容できない場合は、MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR が返されます。

### Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 出力

メッセージを保持するバッファ。

### DataLength (MQLONG) - 出力

バッグ全体を保持するのに必要なバッファの長さ (バイト)。バッファの長さが不足している場合、バッファの内容は未定義になりますが、DataLength が返されます。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqBagToBuffer 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_BAG\_WRONG\_TYPE

入力データ・バッグがグループ・バッグです。

#### MQRC\_BUFFER\_ERROR

**Buffer** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、あるいはバッファにアクセスできません)。

#### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファ長が無効であるか、あるいはバッファが小さすぎます。(必要な長さが DataLength で返されます。)

#### MQRC\_DATA\_LENGTH\_ERROR

**DataLength** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_INQUIRY\_COMMAND\_ERROR

mqAddInquiry が INQUIRE コマンドとして認識されないコマンド・コードで使用されました。

#### MQRC\_NESTED\_BAG\_NOT\_SUPPORTED

入力データ・バッグに 1 つ以上のネストされたシステム・バッグが含まれています。

#### MQRC\_OPTIONS\_ERROR

オプション・バッグにサポートされないデータ項目が含まれているか、あるいはサポートされているオプションに無効な値が含まれています。

#### MQRC\_PARAMETER\_MISSING

管理メッセージが、バッグの中にないパラメーターを必要としています。

注: この理由コードは、MQCBO\_ADMIN\_BAG オプションまたは MQCBO\_REORDER\_AS\_REQUIRED オプションで作成されたバッグについてのみ出されます。

### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

mqAddString または mqSetString を使用して MQIACF\_INQUIRY セレクターがバッグに追加されました。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

## **mqBagToBuffer の使用上の注意**

1. PCF メッセージは、数値データに対して MQENC\_NATIVE をエンコードして生成されます。
2. BufferLength がゼロの場合、メッセージを保持するバッファはヌルになります。これは、mqBagToBuffer 呼び出しを使用してバッグを変換するのに必要なバッファのサイズを計算するのに役立ちます。

## **mqBagToBuffer の C 言語での呼び出し**

```
mqBagToBuffer (OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, &DataLength,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG OptionsBag; /* Options bag handle */  
MQHBAG DataBag; /* Data bag handle */  
MQLONG BufferLength; /* Buffer length */  
MQBYTE Buffer[n]; /* Buffer to contain PCF */  
MQLONG DataLength; /* Length of PCF returned in buffer */  
MQLONG CompCode; /* Completion code */  
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqBagToBuffer の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqBagToBuffer OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, DataLength,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim OptionsBag As Long 'Options bag handle'  
Dim DataBag As Long 'Data bag handle'  
Dim BufferLength As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer As Long 'Buffer to contain PCF'  
Dim DataLength As Long 'Length of PCF returned in buffer'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

## **mqBufferToBag**

mqBufferToBag 呼び出しは、システムに提供されたバッファをバッグ形式に変換します。

## **mqBufferToBag の構文**

**mqBufferToBag (OptionsBag, BufferLength, Buffer, DataBag, CompCode, Reason)**

## **mqBufferToBag のパラメーター**

### **OptionsBag (MQHBAG) - 入力**

呼び出しの処理を制御するオプションを含むバッグのハンドル。これは、予約パラメーターです。この値は MQHB\_NONE でなければなりません。



### BufferLength (MQLONG) - 入力

バッファの長さ (バイト)。

### Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 入力

変換するメッセージを含むバッファへのポインター。

### Databag (MQHBAG) - 入出力

メッセージを受信するバッグのハンドル。MQAI は、メッセージをバッグに入れる前にそのバッグで mqClearBag 呼び出しを行います。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqBufferToBag 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_BAG\_CONVERSION\_ERROR

データをバッグに変換できませんでした。これは、問題と共にバッグに変換するデータの形式を示します (例えば、メッセージが有効な PCF でない)。

#### MQRC\_BUFFER\_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、またはバッファにアクセスできません)。

#### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファ長が無効です。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE

セレクターの 2 番目のオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### MQRC\_OPTIONS\_ERROR

オプション・バッグにサポートされないデータ項目が含まれているか、あるいはサポートされているオプションに無効な値が含まれています。

#### MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE

ストレージが不足しています。

#### MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

## mqBufferToBag の使用上の注意

バッファに有効な PCF メッセージが含まれていなければなりません。バッファでの数値データのエンコード方式は、MQENC\_NATIVE でなければなりません。

バッグのコード化文字セット ID は、この呼び出しによって変更されません。

## mqBufferToBag の C 言語での呼び出し

```
mqBufferToBag (OptionsBag, BufferLength, Buffer, DataBag,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG OptionsBag; /* Options bag handle */  
MQLONG BufferLength; /* Buffer length */  
MQBYTE Buffer[n]; /* Buffer containing PCF */
```

```
MQHBAG  DataBag;          /* Data bag handle */
MQLONG  CompCode;        /* Completion code */
MQLONG  Reason;         /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqBufferToBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqBufferToBag OptionsBag, BufferLength, Buffer, DataBag,
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim OptionsBag As Long 'Options bag handle'
Dim BufferLength As Long 'Buffer length'
Dim Buffer As Long 'Buffer containing PCF'
Dim DataBag As Long 'Data bag handle'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## Multi mqClearBag

mqClearBag 呼び出しは、バッグからすべてのユーザー項目を削除し、システム項目をその初期値にリセットします。

## mqClearBag の構文

**mqClearBag (Bag, CompCode, Reason)**

## mqClearBag のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

クリアするバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定した場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqClearBag 呼び出しから返されることがあります。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

## mqClearBag の使用上の注意

1. バッグにシステム・バッグが含まれている場合、それらのバッグも削除されます。
2. この呼び出しを使用して、システム・バッグをクリアすることはできません。

## mqClearBag の C 言語での呼び出し

```
mqClearBag (Bag, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG  Bag;           /* Bag handle */
MQLONG  CompCode;      /* Completion code */
MQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqClearBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqClearBag Bag, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## Multi mqCountItems

mqCountItems 呼び出しは、特定の同じセレクターを持つバッグに格納されているユーザー項目、システム項目、またはその両方のオカレンス数を返します。

## mqCountItems の構文

**mqCountItems (Bag, Selector, ItemCount, CompCode, Reason)**

## mqCountItems のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

項目がカウントされるバッグのハンドル。これは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

### Selector (MQLONG) - 入力

カウントするデータ項目のセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされているものでなければなりません。サポートされていない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定されたセレクターがバッグにない場合、呼び出しが継続され、ItemCount にゼロが返されます。

Selector には、下記の特特殊値を指定できます。

#### MQSEL\_ALL\_SELECTORS

すべてのユーザー項目とシステム項目がカウントされます。

#### MQSEL\_ALL\_USER\_SELECTORS

カウントするすべてのユーザー項目。システム項目はこのカウントから除外されます。

#### MQSEL\_ALL\_SYSTEM\_SELECTORS

カウントするすべてのシステム項目。ユーザー項目はこのカウントから除外されます。

### ItemCount (MQLONG) - 出力

バッグ内の指定されたタイプの項目の数 (ゼロの場合もあります)。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

## Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqCountItems 呼び出しから返されます。

### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_ITEM\_COUNT\_ERROR**

*ItemCount* パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

## mqCountItems の使用上の注意

この呼び出しは、バッグにある固有のセレクター数ではなく、データ項目数をカウントします。1つのセレクターは複数回出現する可能性があるため、バッグ内の固有のセレクターのほうがデータ項目より少ない場合があります。

## mqCountItems の C 言語での呼び出し

```
mqCountItems (Bag, Selector, &ItemCount, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG Bag;           /* Bag handle */
MQLONG Selector;      /* Selector */
MQLONG ItemCount;     /* Number of items */
MQLONG CompCode;      /* Completion code */
MQLONG Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqCountItems の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqCountItems Bag, Selector, ItemCount, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag;           As Long 'Bag handle'
Dim Selector       As Long 'Selector'
Dim ItemCount      As Long 'Number of items'
Dim CompCode       As Long 'Completion code'
Dim Reason         As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

**Multi**

## mqCreateBag

mqCreateBag 呼び出しは、バッグを新規に作成します。

## mqCreateBag の構文

mqCreateBag (*Options, Bag, CompCode, Reason*)

## mqCreateBag のパラメーター

### Options (MQLONG) - 入力

バッグを作成するためのオプション。

有効な値は以下のとおりです。

### **MQCBO\_ADMIN\_BAG**

バッグが IBM MQ オブジェクトを管理するためのものであることを指定します。

MQCBO\_ADMIN\_BAG は、MQCBO\_LIST\_FORM\_ALLOWED、MQCBO\_REORDER\_AS\_REQUIRED、および MQCBO\_CHECK\_SELECTORS の各オプションを自動的に暗黙設定します。

管理バッグは、MQIASY\_TYPE システム項目を MQCFT\_COMMAND に設定して作成されます。

### **MQCBO\_COMMAND\_BAG**

バッグがコマンド・バッグであることを示します。MQCBO\_COMMAND\_BAG は管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) の代わりとなるもので、両方とも指定した場合は MQRC\_OPTIONS\_ERROR が返されます。

バッグを作成するときに MQIASY\_TYPE システム項目の値を MQCFT\_COMMAND に設定する場合を除いて、コマンド・バッグはユーザー・バッグと同様に処理されます。

コマンド・バッグはオブジェクトを管理するためにも作成されますが、管理バッグのように管理メッセージをコマンド・サーバーに送るためには使用されません。バッグ・オプションはデフォルト値として次の値をとります。

- MQCBO\_LIST\_FORM\_INHIBITED
- MQCBO\_DO\_NOT\_REORDER
- MQCBO\_DO\_NOT\_CHECK\_SELECTORS

したがって、MQAI は、管理バッグのように、データ項目の順序の変更もメッセージ内のリストの作成も行いません。

### **MQCBO\_GROUP\_BAG**

バッグがグループ・バッグであることを指定します。つまり、バッグはグループ化された項目のセットを保持するために使用されるということです。グループ・バッグは、IBM MQ オブジェクトの管理には使用できません。バッグ・オプションはデフォルト値として次の値をとります。

- MQCBO\_LIST\_FORM\_ALLOWED
- MQCBO\_REORDER\_AS\_REQUIRED
- MQCBO\_DO\_NOT\_CHECK\_SELECTORS

このため MQAI は、データ項目の順序を変更したり、グループ化された項目のバッグ内にリストを作成したりすることができます。

グループ・バッグは、MQIASY\_BAG\_OPTIONS と MQIASY\_CODED\_CHAR\_SET\_ID の 2 つのシステム・セレクターを使用して作成されます。

MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されたバッグ内でグループ・バッグがネストされる場合、ネストされるグループ・バッグのセレクターは、グループ・バッグの作成時に MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されたかどうかをその時点で検査します。

### **MQCBO\_USER\_BAG**

バッグがユーザー・バッグであることを指定します。MQCBO\_USER\_BAG は、デフォルトのバッグ・タイプ・オプションです。ユーザー・バッグは IBM MQ オブジェクトの管理にも使用できますが、MQCBO\_LIST\_FORM\_ALLOWED オプションおよび MQCBO\_REORDER\_AS\_REQUIRED オプションを指定して管理メッセージが正しく生成されるようにする必要があります。

ユーザー・バッグは、MQIASY\_TYPE システム項目を MQCFT\_USER に指定して作成されます。

ユーザー・バッグの場合、次のうちの 1 つまたは複数のオプションを指定することができます。

### **MQCBO\_LIST\_FORM\_ALLOWED**

バッグ内に同じセレクターのオカレンスが隣接して複数ある場合に、MQAI が送信するメッセージに短縮されたリスト形式を使用できるように指定します。ただし、このオプションが使用されている場合は、項目を再配列できません。したがって、そのセレクターの複数のオカレンスがバッグ内で隣接していなくて MQCBO\_REORDER\_AS\_REQUIRED が指定されていない場合、MQAI は特定のセレクターに対してそのリスト形式を使用することはできません。

データ項目が文字ストリングである場合、リスト形式に短縮するためには、これらのストリングが同じ文字セット ID と同じセレクターを持っていない必要があります。リスト形式を使用すると、短ストリングには長ストリングと同じ長さになるように空白が埋め込まれます。

送信するメッセージが管理メッセージで MQCBO\_ADMIN\_BAG が指定されていない場合は、このオプションを必ず指定してください。

**注:** MQCBO\_LIST\_FORM\_ALLOWED によって、MQAI がリスト形式を確実に使用するという暗黙設定は行われません。MQAI はリスト形式の使用についての決定を行う際にさまざまな要素を検討します。

#### **MQCBO\_LIST\_FORM\_INHIBITED**

バッグ内に同じセレクターのオカレンスが隣接して複数ある場合でも、MQAI が送信されるメッセージにリスト形式を使用できないように指定します。MQCBO\_LIST\_FORM\_INHIBITED はデフォルトのリスト形式オプションです。

#### **MQCBO\_REORDER\_AS\_REQUIRED**

MQAI が送信されたメッセージのデータ項目の順序を変更できるように指定します。このオプションは、送信バッグでは項目の順序に影響しません。

このオプションは、どんな順序で項目をデータ・バッグに挿入してもよいことを意味していません。つまり、MQAI は必要に応じてこれらの項目の順序を変更できるので、PCF メッセージに表示される順序で項目を挿入する必要はないということです。

メッセージがユーザー・メッセージである場合、受信バッグ内の項目の順序はメッセージ内の項目の順序と同じになります。この順序は、送信バッグ内の項目の順序とは異なっている可能性があります。

メッセージが管理メッセージである場合、受信バッグ内の項目の順序は受信したメッセージによって決まります。

送信するメッセージが管理メッセージで MQCBO\_ADMIN が指定されていない場合に、このオプションを必ず指定してください。

#### **MQCBO\_DO\_NOT\_REORDER**

MQAI が送信されたメッセージのデータ項目の順序を変更できないように指定します。送信されたメッセージと受信バッグの両方に送信バッグの場合と同じ順序で項目が含まれます。このオプションは、デフォルトの順序付けオプションです。

#### **MQCBO\_CHECK\_SELECTORS**

ユーザー・セレクター (ゼロ以上のセレクター) を検査して、mqAddInteger、mqAddInteger64、mqAddIntegerFilter、mqAddString、mqAddStringFilter、mqAddByteString、mqAddByteStringFilter、mqSetInteger、mqSetInteger64、mqSetIntegerFilter、mqSetString、mqSetStringFilter、mqSetByteString、またはmqSetByteStringFilter 呼び出しで暗黙指定されるデータ型とセレクターが整合していることを確認するように指定します。

- 整数、64 ビット整数、および整数フィルター呼び出しの場合、セレクターは MQIA\_FIRST から MQIA\_LAST の範囲になければなりません。
- ストリングおよびストリング・フィルター呼び出しの場合、セレクターは MQCA\_FIRST から MQCA\_LAST の範囲になければなりません。
- バイト・ストリングおよびバイト・ストリング・フィルター呼び出しの場合、セレクターは MQBA\_FIRST から MQBA\_LAST の範囲になければなりません。
- グループ・バッグ呼び出しの場合、セレクターは MQGA\_FIRST から MQGA\_LAST の範囲になければなりません。
- ハンドル呼び出しの場合、セレクターは MQHA\_FIRST から MQHA\_LAST の範囲になければなりません。

セレクターが有効な範囲外にあると、呼び出しは失敗します。システム・セレクター (ゼロより小さいセレクター) は常にチェックされ、システム・セレクターを指定する場合には、MQAI でサポートしているセレクターでなければなりません。

### **MQCBO\_DO\_NOT\_CHECK\_SELECTORS**

ユーザー・セレクター (ゼロ以上のセレクター) をチェックしないように指定します。ゼロまたは正のセレクターであればどのセレクターをも、どの呼び出しに対しても使用できるようになります。このオプションは、デフォルトのセレクター・オプションです。システム・セレクター (ゼロより小さいセレクター) は常にチェックされます。

### **MQCBO\_NONE**

すべてのオプションが必ずデフォルト値を持つように指定します。このオプションは、プログラムの文書化を支援するために提供されているもので、ゼロ以外の値を持つオプションでは指定しないようにします。

次のリストは、デフォルト・オプション値をまとめたものです。

- MQCBO\_USER\_BAG
  - MQCBO\_LIST\_FORM\_INHIBITED
  - MQCBO\_DO\_NOT\_REORDER
  - MQCBO\_DO\_NOT\_CHECK\_SELECTORS

### **Bag (MQHBAG) - 出力**

呼び出しによって作成されるバッグのハンドル。

### **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

### **Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqCreateBag 呼び出しから返されます。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、パラメーター・ロケーションが読み取り専用となっています)。

#### **MQRC\_OPTIONS\_ERROR**

オプションが無効であるか、あるいは整合性がありません。

#### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

## **mqCreateBag の使用上の注意**

バッグを作成するために使用したオプションはすべて、そのバッグを作成するときそのバッグ内のシステム項目に含まれています。

## **mqCreateBag の C 言語での呼び出し**

```
mqCreateBag (Options, &Bag, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQLONG Options;          /* Bag options */
MQHBAG Bag;              /* Bag handle */
MQLONG CompCode;        /* Completion code */
MQLONG Reason;          /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqCreateBag の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqCreateBag Options, Bag, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Options As Long 'Bag options'  
Dim Bag As Long 'Bag handle'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

## mqDeleteBag

mqDeleteBag 呼び出しは、指定されたバグを削除します。

### mqDeleteBag の構文

mqDeleteBag (*Bag*, *CompCode*, *Reason*)

### mqDeleteBag のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入出力

削除するバグのハンドル。これは、システム・バグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバグのハンドルでなければなりません。システム・バグのハンドルを指定した場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_DELETABLE が返されます。このハンドルは MQHB\_UNUSABLE\_HBAG にリセットされます。

バグにシステムによって生成されたバグが含まれている場合、それらのバグも削除されます。

#### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

#### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqDeleteBag 呼び出しから返されます。

##### MQRC\_HBAG\_ERROR

バグ・ハンドルが無効であるか、パラメーター・アドレスが無効であるか、またはパラメーター・ロケーションが読み取り専用になっています。

##### MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_DELETABLE

システム・バグは削除できません。

### mqDeleteBag の使用上の注意

1. mqCreateBag で作成したすべてのバグを削除します。
2. ネストされたバグは、それらを含むバグが削除されると自動的に削除されます。

### mqDeleteBag の C 言語での呼び出し

```
mqDeleteBag (&Bag, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG Bag; /* Bag handle */  
MQLONG CompCode; /* Completion code */  
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */
```



## mqDeleteBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqDeleteBag Bag, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag;           As Long 'Bag handle'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

### Multi mqDeleteItem

mqDeleteItem 呼び出しは、1 つ以上のユーザー項目をバッグから削除します。

## mqDeleteItem の構文

**mqDeleteItem (Bag, Selector, ItemIndex, CompCode, Reason)**

## mqDeleteItem のパラメーター

### Hbag (MQHBAG) - 入力

変更するバッグのハンドル。

これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグの場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG) - 入力

削除するユーザー項目を識別するセレクター。

セレクターがゼロより小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合) は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。

次の特殊値が有効となります。

#### MQSEL\_ANY\_SELECTOR

削除する項目は **ItemIndex** パラメーターによって識別されるユーザー項目と、ユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関する索引です。

#### MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR

削除する項目は **ItemIndex** パラメーターによって識別されるユーザー項目と、ユーザー項目のセットに関する索引です。

明示的セレクター値が指定されていても、そのセレクターがバッグの中にある場合、MQIND\_ALL が **ItemIndex** に指定されている場合は呼び出しが継続され、MQIND\_ALL が指定されていない場合は、理由コード MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT で異常終了します。

### ItemIndex (MQLONG) - 入力

削除するデータ項目の索引。

値はゼロ以上であるか、または次の特殊値のいずれかの値でなければなりません。

#### MQIND\_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。MQIND\_NONE をいずれかの MQSEL\_XXX\_SELECTOR 値と共に指定した場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。

## **MQIND\_ALL**

バッグ内のセクターのすべてのオカレンスを削除するように指定します。MQIND\_ALL をいずれかの MQSEL\_XXX\_SELECTOR 値と共に指定した場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。セクターがバッグ内にないときに MQIND\_ALL を指定すると、呼び出しが継続されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。ItemIndex がシステム・セクターを指定している場合は、MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_DELETABLE が返されます。MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセクター値が指定されている場合、ItemIndex はセクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND\_NONE、MQIND\_ALL、またはゼロ以上となります。

MQIND\_NONE や MQIND\_ALL ではなく明示的索引を指定した場合、その項目がバッグ内にないと、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。

## **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

## **Reason (MQLONG) - 出力**

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqDeleteItem 呼び出しから返されます。

### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

MQIND\_NONE または MQIND\_ALL がいずれかの MQSEL\_ANY\_XXX\_SELECTOR 値と共に指定されました。

### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引のある項目がバッグ内にありません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグが読み取り専用であるため、変更できません。

### **MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_DELETABLE**

システム項目が読み取り専用であるため、削除できません。

## **mqDeleteItem の使用上の注意**

1. 指定されたセクターの1つのオカレンスだけを除去するか、または指定されたセクターのすべてのオカレンスを除去するかのいずれかです。
2. この呼び出しはバッグからシステム項目を除去することも、システム・バッグから項目を除去することもできません。ただしこの呼び出しはユーザー・バッグからシステム・バッグのハンドルを除去することはできます。この方法で、システム・バッグを削除することができます。

## mqDeleteItem の C 言語での呼び出し

```
mqDeleteItem (Bag, Selector, ItemIndex, &CompCode, &Reason)
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Hbag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;       /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Index of the data item */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqDeleteItem の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqDeleteItem Bag, Selector, ItemIndex, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Index of the data item'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## Multi mqExecute

mqExecute 呼び出しは、管理コマンド・メッセージを送信し、応答を待ちます (応答が予想される場合)。

### mqExecute の構文

```
mqExecute (Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag, AdminQ,
ResponseQ, CompCode, Reason)
```

### mqExecute のパラメーター

#### Hconn (MQHCONN) - 入力

MQI 接続ハンドル。

アプリケーション発行の先行する MQCONN 呼び出しによって返されます。

#### Command (MQLONG) - 入力

実行されるコマンド。

これは、MQCMD\_\* 値のいずれかになります。値が mqExecute 呼び出しを保守する MQAI によって認識されない値であっても、その値は受け入れられます。ただし、値をバッグに挿入するために mqAddInquiry が使用された場合、**Command** パラメーターは MQAI によって認識される INQUIRE コマンドでなければなりません。それ以外の場合は、MQRC\_INQUIRY\_COMMAND\_ERROR が返されます。

#### OptionsBag (MQHBAG) - 入力

呼び出しの操作に影響するオプションを含むバッグのハンドル。

これは、先行する mqCreateBag 呼び出しまたは次の特殊値によって返されるハンドルでなければなりません。

#### MQHB\_NONE

オプション・バッグがありません。オプションはすべてデフォルト値をとります。

オプション・バッグ内には、このトピックにリストするオプションのみが存在します (他のデータ項目がある場合は MQRC\_OPTIONS\_ERROR が返されます)。

バッグ内には各オプションごとに適切なデフォルト値が使用されます。次のようなオプションを指定できます。

### **MQIACF\_WAIT\_INTERVAL**

このデータ項目は、MQAI がそれぞれの応答メッセージを待つ最大時間をミリ秒単位で指定します。時間間隔は、ゼロ以上または特殊値 MQWI\_UNLIMITED でなければなりません。デフォルトは 30 秒です。mqExecute 呼び出しは、すべての応答メッセージを受け取ったとき、または予想された応答メッセージを受け取らずに指定された待機間隔が経過したときに、完了します。

注：この時間間隔は概算値です。

MQIACF\_WAIT\_INTERVAL データ項目のデータ型に誤りがある場合、オプション・バッグ内にそのセレクターの複数のオカレンスがある場合、データ項目の値が無効である場合のいずれかであれば、MQRC\_WAIT\_INTERVAL\_ERROR が返されます。

### **AdminBag (MQHBAG) - 入力**

発行する管理コマンドの詳細を含むバッグのハンドル。

バッグ内に入れられたすべてのユーザー項目は、送信される管理メッセージに挿入されます。アプリケーションの責任によって、そのコマンドに有効なパラメーターのみがバッグに入れられます。

コマンド・バッグ内の MQIASY\_TYPE データ項目の値が MQCFT\_COMMAND でない場合は、MQRC\_COMMAND\_TYPE\_ERROR が返されます。バッグにネストされたシステム・バッグが含まれている場合は、MQRC\_NESTED\_BAG\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

### **ResponseBag (MQHBAG) - 入力**

応答メッセージが入れられるバッグのハンドル。

MQAI は、応答メッセージをバッグに入れる前にそのバッグで mqClearBag 呼び出しを行います。応答メッセージを取り出すために、セレクターの MQIACF\_CONVERT\_RESPONSE を指定できます。

各応答メッセージは別々のシステム・バッグに入れられ、それらのシステム・バッグのハンドルが応答バッグに入れられます。mqInquireBag 呼び出しと共にセレクター MQHA\_BAG\_HANDLE を使用して、応答バッグ内のシステム・バッグのハンドルを判別します。それらのバッグを照会してその内容を判別することができます。

予想される応答メッセージの全部ではなく一部のみを受け取った場合は、MQRC\_NO\_MSG\_AVAILABLE と共に MQCC\_WARNING が返されます。予想される応答メッセージを 1 つも受け取らなかった場合は、MQRC\_NO\_MSG\_AVAILABLE と共に MQCC\_FAILED が返されます。

グループ・バッグは、応答バッグとしては使用できません。

### **AdminQ (MQHOBJ) - 入力**

管理メッセージが入れられるキューのオブジェクト・ハンドル。

このハンドルは、アプリケーション発行の先行する MQOPEN 呼び出しによって返されます。このキューは出力のためにオープンされていなければなりません。

以下の特殊値を指定できます。

#### **MQHO\_NONE**

管理メッセージを現在接続されているキュー・マネージャーに属する SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE に入れるように指示します。MQHO\_NONE が指定されると、アプリケーションは MQOPEN を使用してキューをオープンする必要がなくなります。

### **ResponseQ**

応答メッセージが入れられるキューのオブジェクト・ハンドル。

このハンドルは、アプリケーション発行の先行する MQOPEN 呼び出しによって返されます。このキューは入力および照会のためにオープンされていなければなりません。

以下の特殊値を指定できます。

**MQHO\_NONE**

応答メッセージを MQAI で自動的に作成された動的キューに入れるように指示します。このキューは SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE をオープンすることによって作成されるため、特性が適切でなければなりません。作成されたキューは呼び出しの間だけ存在し、mqExecute 呼び出しからの終了時に MQAI によって削除されます。

**CompCode**

完了コード。

**理由**

CompCode を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqExecute 呼び出しから返されます。

**MQRC\_\***

MQINQ、MQPUT、MQGET、または MQOPEN 呼び出しからのすべてのもの。

**MQRC\_BAG\_WRONG\_TYPE**

入力データ・バッグがグループ・バッグです。

**MQRC\_CMD\_SERVER\_NOT\_AVAILABLE**

管理コマンドを処理するコマンド・サーバーが使用不能です。

**MQRC\_COMMAND\_TYPE\_ERROR**

要求バッグ内の MQIASY\_TYPE データ項目の値が MQCFT\_COMMAND ではありません。

**MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

**MQRC\_INQUIRY\_COMMAND\_ERROR**

mqAddInteger 呼び出しが、認識された INQUIRE コマンドでないコマンド・コードで使用されました。

**MQRC\_NESTED\_BAG\_NOT\_SUPPORTED**

入力データ・バッグに1つ以上のネストされたシステム・バッグが含まれています。

**MQRC\_NO\_MSG\_AVAILABLE**

応答メッセージを受信しましたが、全部のメッセージを受信していません。応答バッグに、受信したメッセージのシステム生成バッグが含まれています。

**MQRC\_NO\_MSG\_AVAILABLE**

指定された待機時間に応答メッセージが受信されませんでした。

**MQRC\_OPTIONS\_ERROR**

オプション・バッグに、サポートされないデータ項目が含まれているか、あるいはサポートしているオプションに無効な値が含まれています。

**MQRC\_PARAMETER\_MISSING**

管理メッセージが、バッグのなかにないパラメーターを必要としています。この理由コードは、MQCBO\_ADMIN\_BAG オプションまたは MQCBO\_REORDER\_AS\_REQUIRED オプションで作成されたバッグについてのみ出されます。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

1つのインスタンスだけを許可する必須パラメーターについてバッグ内にセレクターの複数のインスタンスが存在しています。

**MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

mqAddString または mqSetString を使用して MQIACF\_INQUIRY セレクターがバッグに追加されました。

**MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

**MQRCCF\_COMMAND\_FAILED**

コマンドが失敗しました。失敗の詳細は、応答バッグ内のシステム生成バッグにあります。

## mqExecute の使用上の注意

1. *AdminQ* を指定しないと、MQAI は管理コマンド・メッセージを送る前にコマンド・サーバーがアクティブになっているかどうかをチェックします。ただし、コマンド・サーバーがアクティブでない場合は、MQAI はコマンド・メッセージの送信を開始しません。多くの管理コマンド・メッセージを送る場合、自分で `SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE` をオープンし、それぞれの管理要求に管理キューのハンドルを渡すことをお勧めします。
2. `MQHO_NONE` 値を **ResponseQ** パラメーターに指定すると `mqExecute` 呼び出しを簡単に使用できますが、アプリケーションによって (例えば、ループ内から) `mqExecute` が繰り返し発行されると、応答キューの作成と削除が繰り返し実行されます。この状況では、アプリケーション自体が何らかの `mqExecute` 呼び出しの前に応答キューをオープンし、すべての `mqExecute` 呼び出しが発行された後にその応答キューをクローズするようにしたほうが効率的です。
3. 管理コマンドによってメッセージ・タイプ `MQMT_REQUEST` でメッセージが送られると、この呼び出しはオプション・バッグ内の `MQIACF_WAIT_INTERVAL` データ項目で指定された時間の間、待機します。
4. 呼び出しの処理時にエラーが発生しても、応答バッグに応答メッセージからの一部のデータが含まれる場合がありますが、通常、そのデータは不完全なものとなります。

## mqExecute の C 言語呼び出し

```
mqExecute (Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag,  
AdminQ, ResponseQ, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHCONN  Hconn;          /* MQI connection handle */  
MQLONG   Command;       /* Command to be executed */  
MQHBAG   OptionsBag;    /* Handle of a bag containing options */  
MQHBAG   AdminBag;      /* Handle of administration bag containing  
                        /* details of administration command */  
MQHBAG   ResponseBag;   /* Handle of bag for response messages */  
MQHOBJ   AdminQ;        /* Handle of administration queue for  
                        administration messages */  
MQHOBJ   ResponseQ;     /* Handle of response queue for response  
                        messages */  
MQLONG   pCompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   pReason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqExecute の Visual Basic 呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqExecute (Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag,  
AdminQ, ResponseQ, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'  
Dim Command    As Long 'Command to be executed'  
Dim OptionsBag As Long 'Handle of a bag containing options'  
Dim AdminBag   As Long 'Handle of command bag containing details of  
                        administration command'  
Dim ResponseBag As Long 'Handle of bag for reply messages'  
Dim AdminQ     As Long 'Handle of command queue for  
                        administration messages'  
Dim ResponseQ  As Long 'Handle of response queue for reply messages'  
Dim CompCode   As Long 'Completion code'  
Dim Reason     As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

### Multi **mqExecute** 呼び出しを使用するためのサンプル・コード

`mqExecute` を使用してローカル・キューを作成する方法と、キュー属性を照会する方法を示す 2 つのサンプル・コード。

## 例: mqExecute によるローカル・キューの作成

以下は、キュー・マネージャー上に、最大メッセージ長 100 バイトのローカル・キューを作成する例です。

```
/* Create a bag for the data you want in your PCF message */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagRequest)

/* Create a bag to be filled with the response from the command server */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagResponse)

/* Create a queue */
/* Supply queue name */
mqAddString(hbagRequest, MQCA_Q_NAME, "QBERT")

/* Supply queue type */
mqAddString(hbagRequest, MQIA_Q_TYPE, MQQT_LOCAL)

/* Maximum message length is an optional parameter */
mqAddString(hbagRequest, MQIA_MAX_MSG_LENGTH, 100)

/* Ask the command server to create the queue */
mqExecute(MQCMD_CREATE_Q, hbagRequest, hbagResponse)

/* Tidy up memory allocated */
mqDeleteBag(hbagRequest)
mqDeleteBag(hbagResponse)
```

## 例: mqExecute によるキュー属性の照会

以下は、特定のキューのすべての属性を照会する例です。mqAddInquiry 呼び出しは、mqExecute の Inquire パラメーターで返されるキューのすべての IBM MQ オブジェクト属性を識別します。

```
/* Create a bag for the data you want in your PCF message */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagRequest)

/* Create a bag to be filled with the response from the command server */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagResponse)

/* Inquire about a queue by supplying its name */
/* (other parameters are optional) */
mqAddString(hbagRequest, MQCA_Q_NAME, "QBERT")

/* Request the command server to inquire about the queue */
mqExecute(MQCMD_INQUIRE_Q, hbagRequest, hbagResponse)

/* If it worked, the attributes of the queue are returned */
/* in a system bag within the response bag */
mqInquireBag(hbagResponse, MQHA_BAG_HANDLE, 0, &hbagAttributes)

/* Inquire the name of the queue and its current depth */
mqInquireString(hbagAttributes, MQCA_Q_NAME, &stringAttribute)
mqInquireString(hbagAttributes, MQIA_CURRENT_Q_DEPTH, &integerAttribute)

/* Tidy up memory allocated */
mqDeleteBag(hbagRequest)
mqDeleteBag(hbagResponse)
```

IBM MQ を管理するには mqExecute を使用するのが最も簡単ですが、下位呼び出し [mqBagToBuffer](#) および [mqBufferToBag](#) を使用することもできます。それらの呼び出しの使用については、[MQAI](#) を使用して PCF の使い方を単純化するを参照してください。

Multi

## mqGetBag

mqGetBag 呼び出しは、指定されたキューからメッセージを除去し、そのメッセージ・データをデータ・バッグに変換します。

## mqGetBag の構文

**mqGetBag (Hconn, Hobj, MsgDesc, GetMsgOpts, HBag, CompCode, Reason)**

## mqGetBagのパラメーター

### Hconn (MQHCONN) - 入力

MQI 接続ハンドル。

### Hobj (MQHOBJ) - 入力

そこからメッセージを受信するキューのオブジェクト・ハンドル。このハンドルは、アプリケーション発行の先行する MQOPEN 呼び出しによって返されます。このキューは入力のためにオープンされていなければなりません。

### MsgDesc (MQMD) - 入出力

メッセージ記述子 (詳細については、[MQMD - メッセージ記述子](#)を参照)。

メッセージの *Format* フィールドに MQFMT\_ADMIN、MQFMT\_EVENT、または MQFMT\_PCF 以外の値がある場合は、MQRC\_FORMAT\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

呼び出しの入り口で、アプリケーションの MQMD の *Encoding* フィールドに MQENC\_NATIVE 以外の値があり、MQGMO\_CONVERT が指定された場合は、MQRC\_ENCODING\_NOT\_SUPPORTED が返されます。また、MQGMO\_CONVERT を指定しない場合、**Encoding** パラメーターの値は検索側アプリケーションの MQENC\_NATIVE でなければなりません。それ以外の値の場合は、再び MQRC\_ENCODING\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

### GetMsgOpts (MQGMO) - 入出力

読み取りメッセージ・オプション (詳細については、[MQGMO - 読み取りメッセージ・オプション](#)を参照)。

MQGMO\_ACCEPT\_TRUNCATED\_MSG は指定できません。指定した場合は、MQRC\_OPTIONS\_ERROR が返されます。MQGMO\_LOCK と MQGMO\_UNLOCK は 16 ビットまたは 32 ビットの Windows 環境ではサポートされていません。MQGMO\_SET\_SIGNAL は 32 ビットの Windows 環境でのみサポートされています。

### HBag (MQHBAG) - 入出力

取り出されたメッセージが入れられるバッグのハンドル。MQAI は、メッセージをバッグに入れる前にそのバッグで mqClearBag 呼び出しを行います。

#### MQHB\_NONE

取り出したメッセージを取得します。これは、キューからメッセージを削除する方法を提供しています。

MQGMO\_BROWSE\_\* のオプションを指定すると、この値により、選択したメッセージにブラウザ・カーソルが設定されます。この場合、メッセージは削除されません。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

警告およびエラー状況を示す次の理由コードが、mqGetBag 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_\*

MQGET 呼び出しまたはバッグの操作によるすべてのもの。

#### MQRC\_BAG\_CONVERSION\_ERROR

データをバッグに変換できませんでした。

これは、問題と共にバッグに変換するデータの形式を示します (例えば、メッセージが有効な PCF でない)。

メッセージがキューから破壊的に取り出されると (つまり、キューをブラウズしないで)、この理由コードはメッセージが廃棄されたことを示します。

#### MQRC\_BAG\_WRONG\_TYPE

入力データ・バッグがグループ・バッグです。



#### **MQRC\_ENCODING\_NOT\_SUPPORTED**

エンコードはサポートされていません。MQMD の *Encoding* フィールドの値は MQENC\_NATIVE でなければなりません。

#### **MQRC\_FORMAT\_NOT\_SUPPORTED**

形式がサポートされていません。メッセージ内の *Format* 名が MQFMT\_ADMIN、MQFMT\_EVENT、または MQFMT\_PCF のいずれでもありません。メッセージがキューから破壊的に取り出されると (つまり、キューをブラウズしないで)、この理由コードはメッセージが廃棄されたことを示します。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

#### **MQRC\_INCONSISTENT\_ITEM\_TYPE**

セレクターの 2 番目のオカレンスのデータ型が最初のオカレンスのデータ型と異なります。

#### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

#### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

### **mqGetBag の使用上の注意**

1. この呼び出しで返されるのは、サポートされている形式を持つメッセージだけです。メッセージの形式がサポートされていないものである場合、そのメッセージは廃棄され、その呼び出しは適切な理由コードで終了します。
2. メッセージが作業単位内 (つまり、MQGMO\_SYNCPOINT オプション) で取り出され、そのメッセージの形式がサポートされていないものである場合、その作業単位をバッグアウトし、そのメッセージをキューに復元することができます。これによって、mqGetBag 呼び出しの代わりに MQGET 呼び出しを使用してメッセージを取り出すことができます。

### **mqGetBag の C 言語での呼び出し**

```
mqGetBag (hConn, hObj, &MsgDesc, &GetMsgOpts, hBag, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHCONN  hConn;          /* MQI connection handle */
MQHOBJ   hObj;           /* Object handle */
MQMD     MsgDesc;        /* Message descriptor */
MQGMO    GetMsgOpts;     /* Get-message options */
MQHBAG   hBag;           /* Bag handle */
MQLONG   CompCode;       /* Completion code */
MQLONG   Reason;         /* Reason code qualifying CompCode */
```

### **mqGetBag の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqGetBag (HConn, HObj, MsgDesc, GetMsgOpts, Bag, CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'
Dim HObj       As Long 'Object handle'
Dim MsgDesc    As Long 'Message descriptor'
Dim GetMsgOpts As Long 'Get-message options'
Dim Bag        As Long 'Bag handle'
Dim CompCode   As Long 'Completion code'
Dim Reason     As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## Multi mqInquireBag

mqInquireBag 呼び出しはバッグ内にあるバッグ・ハンドルの値を照会します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

### mqInquireBag の構文

mqInquireBag (*Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason*)

### mqInquireBag のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入力

照会するバッグ・ハンドル。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

#### Selector (MQLONG) - 入力

問い合わせする項目を識別する選択子。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

**Selector** には、下記の特殊値を指定できます。

#### MQSEL\_ANY\_SELECTOR

照会する項目は、**ItemIndex** パラメーターによって識別されるユーザー項目またはシステム項目のいずれかでなければなりません。

#### MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR

照会する項目は **ItemIndex** パラメーターで識別されるユーザー項目です。

#### MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR

照会する項目は、**ItemIndex** パラメーターで識別されるシステム項目です。

#### ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会するデータ項目の索引。

この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND\_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND\_NONE でもない場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。

以下の特殊値を指定できます。

#### MQIND\_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならぬことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはシステム項目セットに関する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクトター値を指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはそのセレクトター値を持つ項目セットに関する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

#### **ItemValue (MQHBAG) - 出力**

バッグ内の項目の値。

#### **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

#### **Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqInquireBag 呼び出しから返されます。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

#### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でないか、または MQSEL\_ANY\_xxx\_SELECTOR 値によって指定された MQIND\_NONE でない)。

#### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクトターのバッグには存在しません。

#### **MQRC\_ITEM\_VALUE\_ERROR**

**ItemValue** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセレクトターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セレクトターは、MQAI によってサポートされていません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセレクトターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

#### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクトターがありません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

#### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

### **mqInquireBag の C 言語での呼び出し**

```
mqInquireBag (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Index of the data item to be inquired */
MQHBAG   ItemValue;     /* Value of item in the bag */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

### **mqInquireBag の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireBag (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long 'Index of the data item to be inquired'  
Dim ItemValue     As Long 'Value of item in the bag'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## **Multi** mqInquireByteString

mqInquireByteString 呼び出しは、バッグ内にあるバイト・ストリング・データ項目の値を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

### mqInquireByteString の構文

**mqInquireByteString (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, ByteStringLength, CompCode, Reason)**

### mqInquireByteString のパラメーター

#### **Bag (MQHBAG) - 入力**

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

#### **Selector (MQLONG) - 入力**

照会が関係する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と同じでなければなりません。同じでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

*Selector* には、下記の特殊値を指定できます。

#### **MQSEL\_ANY\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

#### **MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

#### **MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

#### **ItemIndex (MQLONG) - 入力**

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND\_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND\_NONE でもない場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

#### **MQIND\_NONE**

バッグ内にセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を **Selector** に指定する場合、**ItemIndex** はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセクター値を指定する場合、**ItemIndex** はそのセクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

バイト・ストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロは有効な値です。

### Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 出力

バイト・ストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

ストリングにはバッファの長さに達するまでヌルが埋め込まれます。ストリングがバッファよりも長い場合は、バッファに収まるようにストリングが切り捨てられます。この場合、**ByteStringLength** は切り捨てなしでストリングを収容するために必要なバッファのサイズを示します。

### ByteStringLength (MQLONG) - 出力

バッグに含まれるストリングの長さ (バイト)。**Buffer** パラメーターが小さすぎる場合、返されるストリングの長さは **ByteStringLength** より小さくなります。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

**CompCode** を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqInquireByteString 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_BUFFER\_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファが完全にアクセス可能ではない)。

#### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファ長が無効です。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_INDEX\_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でないか、または MQSEL\_ANY\_xxx\_SELECTOR 値によって指定された MQIND\_NONE でない)。

#### MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

#### MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

#### MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

### **MQRC\_STRING\_LENGTH\_ERROR**

**ByteStringLength** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

### **MQRC\_STRING\_TRUNCATED**

データが長すぎて出力バッファーに入りきらず、切り捨てられました。

## mqInquireByteString の C 言語での呼び出し

```
mqInquireByteString (Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, &StringLength, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG    Selector;      /* Selector */  
MQLONG    ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */  
PMQBYTE   Buffer;        /* Buffer to contain string */  
MQLONG    ByteStringLength; /* Length of byte string returned */  
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqInquireByteString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireByteString Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, StringLength, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength   As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As Byte   'Buffer to contain string'  
Dim ByteStringLength As Long 'Length of byte string returned'  
Dim CompCode      As Long   'Completion code'  
Dim Reason        As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

## **mqInquireByteStringFilter**

mqInquireByteStringFilter 呼び出しは、バッグ内にあるバイト・ストリング・フィルター項目の値および演算子を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

## mqInquireByteStringFilter の構文

**mqInquireByteStringFilter** (*Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, ByteStringLength, Operator, CompCode, Reason*)

## mqInquireByteStringFilterのパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

### Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と同じでなければなりません。同じでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

#### MQSEL\_ANY\_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

#### MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目です。

#### MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたシステム項目です。

### ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND\_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND\_NONE でもない場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

#### MQIND\_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに關係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目セットに關係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を **Selector** に指定する場合、**ItemIndex** はシステム項目セットに關係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、**ItemIndex** はそのセレクター値を持つ項目セットに關係する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

条件バイト・ストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロは有効な値です。

### Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 出力

条件バイト・ストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

ストリングにはバッファの長さに達するまで空白が埋め込まれます。このストリングはヌル終了のストリングではありません。ストリングがバッファよりも長い場合は、バッファに収まるようにストリングが切り捨てられます。この場合、**ByteStringLength** は切り捨てなしでストリングを収容するために必要なバッファのサイズを示します。

#### **ByteStringLength (MQLONG) - 出力**

バッグに含まれる条件ストリングの長さ (バイト)。 **Buffer** パラメーターが小さすぎる場合、返されるストリングの長さは **StringLength** より小さくなります。

#### **Operator (MQLONG) - 出力**

バッグ内のバイト・ストリング・フィルター演算子。

#### **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

#### **Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqInquireByteStringFilter 呼び出しから返されません。

##### **MQRC\_BUFFER\_ERROR**

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファが完全にアクセス可能ではない)。

##### **MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR**

バッファ長が無効です。

##### **MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR**

フィルター演算子が無効です。

##### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

##### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でないか、または MQSEL\_ANY\_xxx\_SELECTOR 値によって指定された MQIND\_NONE でない)。

##### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

##### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

##### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

##### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

##### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

##### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

##### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

##### **MQRC\_STRING\_LENGTH\_ERROR**

**ByteStringLength** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

##### **MQRC\_STRING\_TRUNCATED**

データが長すぎて出力バッファに入りきらず、切り捨てられました。



## mqInquireByteStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqInquireByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, &ByteStringLength, &Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   BufferLength;   /* Buffer length */  
PMQBYTE  Buffer;         /* Buffer to contain string */  
MQLONG   ByteStringLength; /* Length of string returned */  
MQLONG   Operator;     /* Item operator */  
PMQLONG  CompCode;     /* Completion code */  
PMQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqInquireByteStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireByteStringFilter Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, ByteStringLength,  
Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength   As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As String 'Buffer to contain string'  
Dim ByteStringLength As Long 'Length of byte string returned'  
Dim Operator      As Long   'Operator'  
Dim CompCode     As Long   'Completion code'  
Dim Reason        As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

Multi

## mqInquireInteger

mqInquireInteger 呼び出しは、バッグ内にある整数データ項目の値を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

### mqInquireInteger の構文

**mqInquireInteger (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)**

### mqInquireInteger のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

#### Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目を識別するセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていない必要があります。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

*Selector* には、下記の特殊値を指定できます。

#### **MQSEL\_ANY\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

#### **MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

#### **MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

### **ItemIndex (MQLONG) - 入力**

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND\_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND\_NONE でもない場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

#### **MQIND\_NONE**

バッグ内にセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* は、ユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目セットに関する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はシステム項目セットに関する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、*ItemIndex* はそのセレクター値を持つ項目セットに関する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

### **ItemValue (MQLONG) - 出力**

バッグ内の項目の値。

### **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

### **Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqInquireInteger 呼び出しから返されます。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

#### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でないか、または MQSEL\_ANY\_xxx\_SELECTOR 値によって指定された MQIND\_NONE でない)。

#### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

#### **MQRC\_ITEM\_VALUE\_ERROR**

*ItemValue* パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

## **mqInquireInteger の C 言語での呼び出し**

```
mqInquireInteger (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   ItemValue;     /* Item value */  
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */  
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqInquireInteger の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireInteger Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'  
Dim Selector As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex As Long 'Item index'  
Dim ItemValue As Long 'Item value'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

**Multi**

## **mqInquireInteger64**

mqInquireInteger64 呼び出しは、バッグ内にある 64 ビット整数データ項目の値を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

### **mqInquireInteger64 の構文**

**mqInquireInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)**

### **mqInquireInteger64 のパラメーター**

#### **Bag (MQHBAG) - 入力**

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

#### **Selector (MQLONG) - 入力**

照会が関係する項目を識別するセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定される データ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

*Selector* には、下記の特殊値を指定できます。

#### **MQSEL\_ANY\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

#### **MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

#### **MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

### **ItemIndex (MQLONG) - 入力**

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND\_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND\_NONE でもない場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

#### **MQIND\_NONE**

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* は、ユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、*ItemIndex* はそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

### **ItemValue (MQINT64) - 出力**

バッグ内の項目の値。

### **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

### **Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqInquireInteger64 呼び出しから返されます。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

#### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でないか、または MQSEL\_ANY\_xxx\_SELECTOR 値によって指定された MQIND\_NONE でない)。

#### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

#### **MQRC\_ITEM\_VALUE\_ERROR**

*ItemValue* パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

#### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

#### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

## mqInquireInteger64 の C 言語での呼び出し

```
mqInquireInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG    Selector;     /* Selector */  
MQLONG    ItemIndex;    /* Item index */  
MQINT64   ItemValue;    /* Item value */  
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqInquireInteger64 の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireInteger64 Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'  
Dim Selector As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex As Long 'Item index'  
Dim ItemValue As Long 'Item value'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## **Multi** mqInquireIntegerFilter

mqInquireIntegerFilter 呼び出しは、バッグ内にある整数フィルター項目の値および演算子を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

## mqInquireIntegerFilter の構文

**mqInquireIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator, CompCode, Reason)**

## mqInquireIntegerFilter のパラメーター

### **Bag (MQHBAG) - 入力**

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

### **Selector (MQLONG) - 入力**

照会が関係する項目を識別するセクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定される データ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

*Selector* には、下記の特殊値を指定できます。

#### **MQSEL\_ANY\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

#### **MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたユーザー項目です。

#### **MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR**

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

### **ItemIndex (MQLONG) - 入力**

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND\_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND\_NONE でもない場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

#### **MQIND\_NONE**

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* は、ユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、*ItemIndex* はそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

### **ItemValue (MQLONG) - 出力**

条件値。

### **Operator (MQLONG) - 出力**

バッグ内の整数フィルター演算子。

### **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

### **Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqInquireIntegerFilter 呼び出しから返されます。

#### **MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR**

フィルター演算子が無効です。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でないか、または MQSEL\_ANY\_xxx\_SELECTOR 値によって指定された MQIND\_NONE でない)。

### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

### **MQRC\_ITEM\_VALUE\_ERROR**

**ItemValue** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

## **mqInquireIntegerFilter の C 言語での呼び出し**

```
mqInquireIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,  
&Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   ItemValue;     /* Item value */  
MQLONG   Operator;      /* Item operator */  
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */  
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqInquireIntegerFilter の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireIntegerFilter Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,  
Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'  
Dim Selector As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex As Long 'Item index'  
Dim ItemValue As Long 'Item value'  
Dim Operator As Long 'Item operator'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## **Multi mqInquireItemInfo**

mqInquireItemInfo 呼び出しは、バッグ内の指定された項目に関する情報を返します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

## mqInquireItemInfo の構文

mqInquireItemInfo (*Bag, Selector, ItemIndex, ItemType, OutSelector, CompCode, Reason*)

## mqInquireItemInfo のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

照会するバッグのハンドル。

このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

### Selector (MQLONG) - 入力

問い合わせする項目を識別する選択子。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

**Selector** には、下記の特殊値を指定できます。

#### MQSEL\_ANY\_SELECTOR

照会する項目は、**ItemIndex** パラメーターによって識別されるユーザー項目またはシステム項目のいずれかでなければなりません。

#### MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR

照会する項目は **ItemIndex** パラメーターで識別されるユーザー項目です。

#### MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR

照会する項目は、**ItemIndex** パラメーターで識別されるシステム項目です。

### ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会するデータ項目の索引。

この項目はバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。値はゼロ以上であるか、または次のような特殊値でなければなりません。

#### MQIND\_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならぬことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。明示的なセレクター値を指定する場合、**ItemIndex** パラメーターはそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

### ItemType (MQLONG) - 出力

指定されたデータ項目のデータ型。

以下のものが返されます。

#### MQITEM\_BAG

バッグ・ハンドル項目。



**MQITEM\_BYTE\_STRING**

バイト・ストリング。

**MQITEM\_INTEGER**

整数項目。

**MQITEM\_INTEGER\_FILTER**

整数フィルター。

**MQITEM\_INTEGER64**

64 ビット整数項目。

**MQITEM\_STRING**

文字ストリング項目。

**MQITEM\_STRING\_FILTER**

ストリング・フィルター。

**OutSelector (MQLONG) - 出力**

指定されたデータ項目のセレクター。

**CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

**Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqInquireItemInfo 呼び出しから返されます。

**MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

**MQRC\_INDEX\_ERROR**

MQIND\_NONE がいずれかの MQSEL\_ANY\_XXX\_SELECTOR 値と共に指定されました。

**MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

**MQRC\_ITEM\_TYPE\_ERROR**

**ItemType** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

**MQRC\_OUT\_SELECTOR\_ERROR**

**OutSelector** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

**MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

**MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

**mqInquireItemInfo の C 言語での呼び出し**

```
mqInquireItemInfo (Bag, Selector, ItemIndex, &OutSelector, &ItemType,
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```

MQHBAG  Bag;           /* Bag handle */
MQLONG  Selector;     /* Selector identifying item */
MQLONG  ItemIndex;   /* Index of data item */
MQLONG  OutSelector; /* Selector of specified data item */
MQLONG  ItemType;   /* Data type of data item */
MQLONG  CompCode;   /* Completion code */
MQLONG  Reason;     /* Reason code qualifying CompCode */

```

## mqInquireItemInfo の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```

mqInquireItemInfo Bag, Selector, ItemIndex, OutSelector, ItemType,
CompCode, Reason

```

パラメーターを次のように宣言します。

```

Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector identifying item'
Dim ItemIndex     As Long 'Index of data item'
Dim OutSelector   As Long 'Selector of specified data item'
Dim ItemType      As Long 'Data type of data item'
Dim CompCode      As Long 'Completion code'
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'

```

## Multi mqInquireString

mqInquireString 呼び出しは、バッグ内にある文字データ項目の値を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

### mqInquireString の構文

```

mqInquireString (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, StringLength,
CodedCharSetId, CompCode, Reason)

```

### mqInquireString のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

#### Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていない必要があります。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と同じでなければなりません。同じでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特特殊値を指定できます。

#### MQSEL\_ANY\_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

#### MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目です。

## MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR

照会する項目は、*ItemIndex* によって識別されたシステム項目です。

### ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND\_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND\_NONE でもない場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

#### MQIND\_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、**ItemIndex** はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を **Selector** に指定する場合、**ItemIndex** はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、**ItemIndex** はそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

ストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロは有効な値です。

### Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 出力

文字ストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

ストリングにはバッファの長さに達するまで空白が埋め込まれます。このストリングはヌル終了のストリングではありません。ストリングがバッファよりも長い場合は、バッファに収まるようにストリングが切り捨てられます。この場合、**StringLength** は切り捨てなしでストリングを収容するのに必要なバッファのサイズを示します。

### StringLength (MQLONG) - 出力

バッグに含まれるストリングの長さ (バイト)。**Buffer** パラメーターが小さすぎる場合、返されるストリングの長さは *StringLength* より小さくなります。

### CodedCharSetId (MQLONG) - 出力

ストリング内の文字データのコード化文字セット ID。必要でない場合、このパラメーターをヌル・ポインタに設定することができます。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラーおよび警告状況を示す次の理由コードが、mqInquireString 呼び出しから返されます。

**MQRC\_BUFFER\_ERROR**

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

**MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR**

バッファー長が無効です。

**MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

**MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でないか、または MQSEL\_ANY\_xxx\_SELECTOR 値によって指定された MQIND\_NONE でない)。

**MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

**MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

**MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

**MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

**MQRC\_STRING\_LENGTH\_ERROR**

**StringLength** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

**MQRC\_STRING\_TRUNCATED**

データが長すぎて出力バッファーに入りきらず、切り捨てられました。

## mqInquireString の C 言語での呼び出し

```
mqInquireString (Bag, Selector, ItemIndex,
BufferLength, Buffer, &StringLength, &CodedCharSetId,
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    ItemIndex;     /* Item index */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;        /* Buffer to contain string */
MQLONG    StringLength;  /* Length of string returned */
MQLONG    CodedCharSetId /* Coded Character Set ID */
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqInquireString の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireString Bag, Selector, ItemIndex,
BufferLength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId,
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

|                    |           |                                   |
|--------------------|-----------|-----------------------------------|
| Dim Bag            | As Long   | 'Bag handle'                      |
| Dim Selector       | As Long   | 'Selector'                        |
| Dim ItemIndex      | As Long   | 'Item index'                      |
| Dim BufferLength   | As Long   | 'Buffer length'                   |
| Dim Buffer         | As String | 'Buffer to contain string'        |
| Dim StringLength   | As Long   | 'Length of string returned'       |
| Dim CodedCharSetId | As Long   | 'Coded Character Set ID'          |
| Dim CompCode       | As Long   | 'Completion code'                 |
| Dim Reason         | As Long   | 'Reason code qualifying CompCode' |

## Multi mqInquireStringFilter

mqInquireStringFilter 呼び出しは、バッグ内にあるストリング・フィルター項目の値および演算子を要求します。データ項目はユーザー項目またはシステム項目のいずれかです。

### mqInquireStringFilter の構文

**mqInquireStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId, Operator, CompCode, Reason)**

### mqInquireStringFilter のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入力

照会に関連するハンドルのバッグ。このバッグは、ユーザー・バッグまたはシステム・バッグのいずれかです。

#### Selector (MQLONG) - 入力

照会が関係する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

指定したセレクターがバッグ内に存在しなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されるデータ型と同じでなければなりません。同じでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

Selector には、下記の特殊値を指定できます。

#### MQSEL\_ANY\_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目またはシステム項目です。

#### MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたユーザー項目です。

#### MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR

照会する項目は、ItemIndex によって識別されたシステム項目です。

#### ItemIndex (MQLONG) - 入力

照会が関係するデータ項目の索引。この値は、0 以上の値か特殊値 MQIND\_NONE である必要があります。値がゼロより小さく MQIND\_NONE でもない場合は、MQRC\_INDEX\_ERROR が返されます。項目がまだバッグ内にはない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。以下の特殊値を指定できます。

#### MQIND\_NONE

バッグ内にセレクターのオカレンスが1つだけでなければならぬことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

MQSEL\_ANY\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目とシステム項目の両方を含む項目セットに関係する索引であり、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_USER\_SELECTOR を **Selector** パラメーターに指定する場合、*ItemIndex* はユーザー項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

MQSEL\_ANY\_SYSTEM\_SELECTOR を *Selector* に指定する場合、*ItemIndex* はシステム項目セットに関係する索引で、ゼロ以上でなければなりません。

明示的なセレクター値を指定する場合、*ItemIndex* はそのセレクター値を持つ項目セットに関係する索引で、MQIND\_NONE またはゼロ以上となります。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

条件ストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロは有効な値です。

### Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 出力

文字条件ストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

ストリングにはバッファの長さに達するまで空白が埋め込まれます。このストリングはヌル終了のストリングではありません。ストリングがバッファよりも長い場合は、バッファに収まるようにストリングが切り捨てられます。この場合、*StringLength* は切り捨てなしでストリングを収容するのに必要なバッファのサイズを示します。

### StringLength (MQLONG) - 出力

バッグに含まれる条件ストリングの長さ (バイト)。**Buffer** パラメーターが小さすぎる場合、返されるストリングの長さは *StringLength* より小さくなります。

### CodedCharSetId (MQLONG) - 出力

ストリング内の文字データのコード化文字セット ID。必要でない場合、このパラメーターをヌル・ポインタに設定することができます。

### Operator (MQLONG) - 出力

バッグ内のストリング・フィルター演算子。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqInquireStringFilter 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_BUFFER\_ERROR

**Buffer** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファが完全にアクセス可能ではない)。

#### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファ長が無効です。

#### MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR

フィルター演算子が無効です。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でないか、または MQSEL\_ANY\_xxx\_SELECTOR 値によって指定された MQIND\_NONE でない)。

### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

### **MQRC\_STRING\_LENGTH\_ERROR**

**StringLength** パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効)。

### **MQRC\_STRING\_TRUNCATED**

データが長すぎて出力バッファに入りきらず、切り捨てられました。

## **mqInquireStringFilter の C 言語での呼び出し**

```
mqInquireStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, &StringLength, &CodedCharSetId,  
&Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG    Selector;     /* Selector */  
MQLONG    ItemIndex;    /* Item index */  
MQLONG    BufferLength;  /* Buffer length */  
PMQCHAR   Buffer;       /* Buffer to contain string */  
MQLONG    StringLength; /* Length of string returned */  
MQLONG    CodedCharSetId /* Coded Character Set ID */  
MQLONG    Operator;     /* Item operator */  
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG    Reason;      /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqInquireStringFilter の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqInquireStringFilter Bag, Selector, ItemIndex,  
BufferLength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId,  
Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength   As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As String  'Buffer to contain string'  
Dim StringLength  As Long   'Length of string returned'  
Dim CodedCharSetId As Long   'Coded Character Set ID'  
Dim Operator      As Long   'Item operator'
```

|              |         |                                   |
|--------------|---------|-----------------------------------|
| Dim CompCode | As Long | 'Completion code'                 |
| Dim Reason   | As Long | 'Reason code qualifying CompCode' |

## Multi mqPad

mqPad 呼び出しは、ヌル終了ストリングにブランクを埋め込みます。

### mqPad の構文

**mqPad (String, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason)**

### mqPad のパラメーター

#### String (PMQCHAR) - 入力

ヌル終了ストリング。ヌル・ポインターは **String** パラメーターのアドレスについて有効で、ゼロの長さのストリングを示します。

#### BufferLength (MQLONG) - 入力

ブランクが埋め込まれたストリングを受け取るバッファの長さ (バイト)。ゼロ以上でなければなりません。

#### Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 出力

ブランクが埋め込まれたストリングを受け取るバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインターを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

**String** パラメーター内の最初のヌルに先行する文字の数が **BufferLength** パラメーターよりも大きいと、余分な文字は省略され、MQRC\_DATA\_TRUNCATED が返されます。

#### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

#### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラーおよび警告状況を示す次の理由コードが、mqPad 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_BUFFER\_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファが完全にアクセス可能ではない)。

#### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファ長が無効です。

#### MQRC\_STRING\_ERROR

String パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、バッファにアクセスできません)。

#### MQRC\_STRING\_TRUNCATED

データが長すぎて出力バッファに入りきらず、切り捨てられました。

### mqPad の使用上の注意

1. バッファ・ポインターが同じである場合、適宜、埋め込みが行われます。同じでない場合は、*BufferLength* 文字が 2 番目のバッファにコピーされるだけです。ヌル終了文字を含む残りのスペースは、スペースで上書きされます。
2. *String* パラメーターと **Buffer** パラメーターが部分的に重なり合うと、その結果は定義されません。



## mqPad の C 言語呼び出し

```
mqPad (String, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQCHAR   String;           /* String to be padded */
MQLONG   BufferLength;     /* Buffer length */
PMQCHAR  Buffer;           /* Buffer to contain padded string */
MQLONG   CompCode;        /* Completion code */
MQLONG   Reason;          /* Reason code qualifying CompCode */
```

注：この呼び出しは Visual Basic ではサポートされません。

## Multi mqPutBag

mqPutBag 呼び出しは、指定されたバッグの内容を PCF メッセージに変換し、そのメッセージを指定されたキューに送ります。バッグの内容は呼び出し後も変わりません。

## mqPutBag の構文

**mqPutBag (Hconn, Hobj, MsgDesc, PutMsgOpts, Bag, CompCode, Reason)**

## mqPutBag のパラメーター

### Hconn (MQHCONN) - 入力

MQI 接続ハンドル。

### Hobj (MQHOBJ) - 入力

メッセージが入れられるキューのオブジェクト・ハンドル。このハンドルは、アプリケーション発行の先行する MQOPEN 呼び出しによって返されます。このキューは出力のためにオープンされていなければなりません。

### MsgDesc (MQMD) - 入出力

メッセージ記述子。(詳細については、[MQMD - メッセージ記述子](#)を参照)。

*Format* フィールドに MQFMT\_ADMIN、MQFMT\_EVENT、または MQFMT\_PCF 以外の値がある場合は、MQRC\_FORMAT\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

*Encoding* フィールドに MQENC\_NATIVE 以外の値がある場合は、MQRC\_ENCODING\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

### PutMsgOpts (MQPMO) - 入出力

書き込みメッセージ・オプション。(詳細については、[MQPMO - 書き込みメッセージ・オプション](#)を参照)。

### Bag (MQHBAG) - 入力

メッセージに変換するデータ・バッグのハンドル。

バッグに管理メッセージが含まれていて、mqAddInquiry を使用して値がバッグに挿入されている場合、MQIASY\_COMMAND データ項目の値は MQAI によって認識される INQUIRE コマンドでなければなりません。そうでない場合は、MQRC\_INQUIRY\_COMMAND\_ERROR が返されます。

バッグにネストされたシステム・バッグが含まれている場合は、MQRC\_NESTED\_BAG\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

## Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。エラーおよび警告状況を示す次の理由コードが、mqPutBag 呼び出しから返されます。

### **MQRC\_\***

MQPUT 呼び出しまたはバッグの操作に関するすべてのもの。

### **MQRC\_BAG\_WRONG\_TYPE**

入力データ・バッグがグループ・バッグです。

### **MQRC\_ENCODING\_NOT\_SUPPORTED**

エンコードはサポートされていません (MQMD の *Encoding* フィールドの値は MQENC\_NATIVE でなければなりません)。

### **MQRC\_FORMAT\_NOT\_SUPPORTED**

サポートされていない形式 (MQMD の *Format* フィールド内の名前は MQFMT\_ADMIN、MQFMT\_EVENT、または MQFMT\_PCF でなければなりません)。

### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_INQUIRY\_COMMAND\_ERROR**

mqAddInquiry 呼び出しが認識された INQUIRE コマンドでないコマンド・コードで使用されました。

### **MQRC\_NESTED\_BAG\_NOT\_SUPPORTED**

入力データ・バッグに1つ以上のネストされたシステム・バッグが含まれています。

### **MQRC\_PARAMETER\_MISSING**

管理メッセージが、バッグ内にはないパラメーターを必要としています。この理由コードは、MQCBO\_ADMIN\_BAG オプションまたは MQCBO\_REORDER\_AS\_REQUIRED オプションで作成されたバッグについてのみ出されます。

### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

mqAddString または mqSetString を使用して MQIACF\_INQUIRY セレクターがバッグに追加されました。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

## mqPutBag の C 言語での呼び出し

```
mqPutBag (HConn, HObj, &MsgDesc, &PutMsgOpts, Bag,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHCONN  HConn;          /* MQI connection handle */  
MQHOBJ   HObj;          /* Object handle */  
MQMD     MsgDesc;      /* Message descriptor */  
MQPMO    PutMsgOpts;   /* Put-message options */  
MQHBAG   Bag;          /* Bag handle */  
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqPutBag の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqPutBag (HConn, HObj, MsgDesc, PutMsgOpts, Bag,  
CompCode, Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```

Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'
Dim HObj       As Long 'Object handle'
Dim MsgDesc    As MQMD 'Message descriptor'
Dim PutMsgOpts As MQPMO 'Put-message options'
Dim Bag        As Long 'Bag handle'
Dim CompCode   As Long 'Completion code'
Dim Reason     As Long 'Reason code qualifying CompCode'

```

## Multi mqSetByteString

mqSetByteString 呼び出しは、バッグ内に既にあるバイト・ストリング・データ項目を変更するか、または指定されたセクターの既存オカレンスをすべて削除して、そのバッグの終わりに新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

### mqSetByteString の構文

**mqSetByteString (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, CompCode, Reason)**

### mqSetByteString のパラメーター

#### Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE になります。

#### Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセクター。

セクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セクターである場合)、そのセクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

セクターが、サポートされているシステム・セクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

セクターが変更可能なシステム・セクターで、常に単一のインスタンス・セクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目のインスタンスを作成しようとする、MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR が返されます。

セクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセクターは MQBA\_FIRST から MQBA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合は、指定されたセクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

#### ItemIndex (MQLONG) - 入力

指定したセクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを指定します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC\_INDEX\_ERROR になります。

## 0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。指定されたセクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

## MQIND\_NONE

バッグ内に指定されたセクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

## MQIND\_ALL

指定されたセクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

## BufferLength (MQLONG) - 入力

**Buffer** パラメーターに含まれるバイト・ストリングの長さ (バイト)。値はゼロ以上でなければなりません。

## Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 入力

バイト・ストリングを含むバッファー。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

## CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

## Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqSetByteString 呼び出しから返されます。

### MQRC\_BUFFER\_ERROR

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

### MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR

バッファー長が無効です。

### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

### MQRC\_INDEX\_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でも MQIND\_ALL でもない)。

### MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

### MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

### MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

### MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

### MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

### MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

### **MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE**

システム項目は読み取り専用で、変更できません。

## **mqSetByteString の C 言語での呼び出し**

```
mqSetByteString (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   BufferLength;   /* Buffer length */  
PMQBYTE  Buffer;         /* Buffer containing string */  
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */  
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqSetByteString の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetByteString Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As Byte   'Buffer containing string'  
Dim CompCode     As Long   'Completion code'  
Dim Reason       As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

**Multi**

## **mqSetByteStringFilter**

mqSetByteStringFilter 呼び出しは、バッグ内に既に存在するバイト文字列フィルタ項目を変更するか、指定されたセレクタの既存の出現回数をすべて削除し、バッグの最後に新しい出現回数を追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

## **mqSetByteStringFilter の構文**

```
mqSetByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, Operator,  
CompCode, Reason)
```

## **mqSetByteStringFilter のパラメーター**

### **Bag (MQHBAG) - 入力**

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE になります。

## Selector (MQLONG) - 入力

修正する項目のセレクタ。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目の インスタンスを作成しようとする、MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQBA\_FIRST から MQBA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内にはない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

## ItemIndex (MQLONG) - 入力

指定したセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを指定します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC\_INDEX\_ERROR になります。

### 0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

### MQIND\_NONE

バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

### MQIND\_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

## BufferLength (MQLONG) - 入力

**Buffer** パラメーターに含まれている条件バイト・ストリングの長さ (バイト単位)。値はゼロ以上でなければなりません。

## Buffer (MQBYTE x BufferLength) - 入力

条件バイト・ストリングが入っているバッファー。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

## Operator (MQLONG x Operator) - 入力

バッグ内に置くバイト・ストリング・フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP\_\* の形式をとります。

## CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

## Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

mqSetByteStringFilter 呼び出しからは、エラー状態を示す次の理由コードが返されることがあります。

### **MQRC\_BUFFER\_ERROR**

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

### **MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR**

バッファー長が無効です。

### **MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でも MQIND\_ALL でもない)。

### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

### **MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR**

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

### **mqrc\_selector\_wrong\_type**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

### **MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE**

システム項目は読み取り専用で、変更できません。

## mqSetByteStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqSetByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   BufferLength;   /* Buffer length */  
PMQBYTE  Buffer;         /* Buffer containing string */
```

```

MQLONG Operator; /* Operator */
PMQLONG CompCode; /* Completion code */
PMQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */

```

## mqSetByteStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```

mqSetByteStringFilter Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
Operator, CompCode, Reason

```

パラメーターを次のように宣言します。

```

Dim Bag As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
Dim BufferLength As Long 'Buffer length'
Dim Buffer As String 'Buffer containing string'
Dim Operator As Long 'Item operator'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'

```

## Multi mqSetInteger

mqSetInteger 呼び出しはバッグ内に既にある整数項目を変更するか、または指定されたセレクターの既存のすべてのオカレンスを削除して、そのバッグの最後に新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

## mqSetInteger の構文

**mqSetInteger (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)**

## mqSetInteger のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定したハンドルがシステム・バッグを参照している場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目のインスタンスを作成しようとする、MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA\_FIRST から MQIA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。



MQIND\_ALL を **ItemIndex** パラメーターに指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

#### **ItemIndex (MQLONG) - 入力**

この値は、指定のセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを識別します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC\_INDEX\_ERROR になります。

##### **0 以上**

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

##### **MQIND\_NONE**

これは、バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

##### **MQIND\_ALL**

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

注: システム・セレクターの場合、順序は変更されません。

#### **ItemValue (MQLONG) - 入力**

バッグに入れる整数値。

#### **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

#### **Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラーおよび警告状況を示す次の理由コードが、mqSetInteger 呼び出しから返されます。

##### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

##### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でも MQIND\_ALL でもない)。

##### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

##### **MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR**

システム・セレクターの複数のインスタンスが無効です。

##### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

##### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

##### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

##### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

セレクターが呼び出しの有効範囲内にありません。

##### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

##### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

## **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

## **MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE**

システム項目が読み取り専用であるため、変更できません。

## **mqSetInteger の C 言語での呼び出し**

```
mqSetInteger (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */
MQLONG   ItemValue;     /* Integer value */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqSetInteger の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetInteger Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
Dim ItemValue As Long 'Integer value'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## **Multi mqSetInteger64**

mqSetInteger64 呼び出しは、バッグに既に存在する 64 ビット整数項目を変更するか、指定されたセクタの既存の出現回数をすべて削除し、バッグの最後に新しい出現回数を追加する。データ項目は通常ユーザー項目であるが、特定のシステム・データ項目を変更することもできる。

## **mqSetInteger64 の構文**

**mqSetInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)**

### **mqSetInteger64 のパラメータ**

#### **バッグ (MQHBAG) - 入力**

設定するバッグのハンドル。指定したハンドルがシステム・バッグを指している場合、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE の結果となります。

#### **Selector (MQLONG) - 入力**

修正する項目のセクタ。セクタが 0 より小さい場合(つまりシステムセクタ)、セクタは MQAI がサポートしているものでなければなりません。

セクタがサポートされているシステム・セクタであるが、読み取り専用である場合、MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE となります。

セクタが変更可能なシステム・セクタで、常にシングル・インスタンス・セクタであり、アプリケーションがバッグ内に 2 つ目のインスタンスを作成しようとする、MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR が発生します。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または 管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQIA\_FIRST から MQIA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内がない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

MQIND\_ALL を **ItemIndex** パラメーターに指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

### ItemIndex (MQLONG) - 入力

この値は、指定のセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを識別します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC\_INDEX\_ERROR になります。

#### 0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

#### MQIND\_NONE

これは、バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

#### MQIND\_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

注: システム・セレクターの場合、順序は変更されません。

### ItemValue (MQINT64) - 入力

バッグに入れる整数値。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

CompCode を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、mqSetInteger64 呼び出しから返されます。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_INDEX\_ERROR

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でも MQIND\_ALL でもない)。

#### MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT

指定された索引を持つ項目は、指定されたセレクターのバッグには存在しません。

#### MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR

システム・セレクターの複数のインスタンスが無効です。

#### MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT

指定されたセレクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

#### MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED

指定されたシステム・セレクターは、MQAI によってサポートされていません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセレクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

### **mqrc\_selector\_out\_of\_range**

セレクタが通話に有効な範囲にない。

### **mqrc\_selector\_wrong\_type**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

十分なストレージがない。

### **mqrc\_system\_bag\_not\_alterable**

システム・バッグを変更または削除できません。

### **MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE**

システム項目が読み取り専用であるため、変更できません。

## **mqSetInteger64 の C 言語での呼び出し**

```
mqSetInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    ItemIndex;     /* Item index */
MQINT64   ItemValue;     /* Integer value */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## **mqSetInteger64 の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetInteger64 Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
Dim ItemValue As Long 'Integer value'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## **Multi mqSetIntegerFilter**

mqSetIntegerFilter 呼び出しは、バッグ内に既にある整数フィルター項目を変更するか、または指定されたセレクターの既存オカレンスをすべて削除して、そのバッグの終わりに新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

## **mqSetIntegerFilter の構文**

**mqSetIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator, CompCode, Reason)**

## mqSetIntegerFilterのパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーによって作成されたバッグのハンドルでなければなりません。指定したハンドルがシステム・バッグを参照している場合は、MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

### Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターはMQAIでサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に2番目のインスタンスを作成しようとする、MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグがMQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターはMQIA\_FIRSTからMQIA\_LASTの範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

**ItemIndex** パラメーターにMQIND\_ALLを指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

MQIND\_ALLを**ItemIndex**パラメーターに指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

### ItemIndex (MQLONG) - 入力

この値は、指定のセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを識別します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果はMQRC\_INDEX\_ERRORになります。

#### 0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に5つある場合、*ItemIndex*の有効な値は0から4の範囲です。

#### MQIND\_NONE

これは、バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが1つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

#### MQIND\_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

注: システム・セレクターの場合、順序は変更されません。

### ItemValue (MQLONG) - 入力

バッグに入れる整数条件値。

### Operator (MQLONG) - 入力

バッグに入れる整数フィルター演算子。有効な演算子はMQCFOP\_\*の形式をとります。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

## Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態および警告状態を示す次の理由コードが、`mqSetIntegerFilter` 呼び出しから返されます。

### **MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR**

フィルター演算子が無効です。

### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で `MQIND_NONE` でも `MQIND_ALL` でもない)。

### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

### **MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR**

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに `MQIND_NONE` が指定されました。

### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

セクターが呼び出しの有効範囲内にありません。

### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

### **MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE**

システム項目が読み取り専用であるため、変更できません。

## mqSetIntegerFilter の C 言語での呼び出し

```
mqSetIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   ItemValue;     /* Integer value */  
MQLONG   Operator;      /* Item operator */  
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */  
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqSetIntegerFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetIntegerFilter Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector     As Long 'Selector'
Dim ItemIndex    As Long 'Item index'
Dim ItemValue    As Long 'Integer value'
Dim Operator     As Long 'Item operator'
Dim CompCode    As Long 'Completion code'
Dim Reason      As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## Multi mqSetString

mqSetString 呼び出しはバッグ内に既にある文字データ項目を変更するか、または指定されたセレクターの既存のすべてのオカレンスを削除して、そのバッグの最後に新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

## mqSetString の構文

**mqSetString (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, CompCode, Reason)**

## mqSetString のパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE になります。

### Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目のインスタンスを作成しようとする、MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQCA\_FIRST から MQCA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内でない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

### ItemIndex (MQLONG) - 入力

指定したセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを指定します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC\_INDEX\_ERROR になります。

### 0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に閉

連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

#### **MQIND\_NONE**

バッグ内に指定されたセクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

#### **MQIND\_ALL**

指定されたセクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

#### **BufferLength (MQLONG) - 入力**

**Buffer** パラメーターに含まれる文字列の長さ (バイト)。この値はゼロ以上であるか、あるいは特殊値 MQBL\_NULL\_TERMINATED でなければなりません。

MQBL\_NULL\_TERMINATED を指定すると、文字列はそのなかで最初に検出されたヌルによって区切られます。

MQBL\_NULL\_TERMINATED を指定しないと、ヌル文字がある場合でも *BufferLength* 文字がバッグに挿入されます。ヌルは文字列を区切りません。

#### **Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 入力**

文字列を含むバッファー。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

#### **CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

#### **Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqSetString 呼び出しから返されます。

#### **MQRC\_BUFFER\_ERROR**

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

#### **MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR**

バッファー長が無効です。

#### **MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

#### **MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でも MQIND\_ALL でもない)。

#### **MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

#### **MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR**

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。



#### **MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセレクターがありません。

#### **MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

#### **MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

#### **MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

#### **MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE**

システム項目は読み取り専用で、変更できません。

### **mqSetString の使用上の注意**

このストリングに関連付けられたコード化文字セット ID (CCSID) は、バッグのカレント CCSID からコピーされます。

### **mqSetString の C 言語での呼び出し**

```
mqSetString (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
&CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   BufferLength;  /* Buffer length */  
PMQCHAR  Buffer;        /* Buffer containing string */  
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

### **mqSetString の Visual Basic での呼び出し**

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetString Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer        As String  'Buffer containing string'  
Dim CompCode     As Long   'Completion code'  
Dim Reason       As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

### **Multi mqSetStringFilter**

mqSetStringFilter 呼び出しは、バッグ内に既にあるストリング・フィルター項目を変更するか、または指定されたセレクターの既存オカレンスをすべて削除して、そのバッグの終わりに新しいオカレンスを追加します。通常、データ項目はユーザー項目ですが、特定のシステム・データ項目を変更することもできます。

### **mqSetStringFilter の構文**

```
mqSetStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, Operator,  
CompCode, Reason)
```

## mqSetStringFilterのパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

設定するバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果は MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE になります。

### Selector (MQLONG) - 入力

変更する項目のセレクター。

セレクターがゼロよりも小さい場合 (つまりシステム・セレクターである場合)、そのセレクターは MQAI でサポートされていなければなりません。サポートされているものでない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED が返されます。

セレクターが、サポートされているシステム・セレクターであっても読み取り専用である場合は、MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE が返されます。

セレクターが変更可能なシステム・セレクターで、常に単一のインスタンス・セレクターである場合に、アプリケーションがバッグ内に 2 番目のインスタンスを作成しようとする、MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR が返されます。

セレクターがゼロ以上 (つまりユーザー・セレクターである場合) で、バッグが MQCBO\_CHECK\_SELECTORS オプションを使用して、または管理バッグ (MQCBO\_ADMIN\_BAG) として作成されていた場合、そのセレクターは MQCA\_FIRST から MQCA\_LAST の範囲内になければなりません。範囲内にはない場合は、MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE が返されます。MQCBO\_CHECK\_SELECTORS が指定されていない場合、セレクターはゼロ以上の任意の値にすることができます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合は、指定されたセレクターが既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT が返されます。

**ItemIndex** パラメーターに MQIND\_ALL を指定しない場合、項目のデータ型が、呼び出しによって暗黙設定されたデータ型と一致していなければなりません。一致していない場合は、MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE が返されます。

### ItemIndex (MQLONG) - 入力

指定したセレクターを持つ項目のどのオカレンスを変更するかを指定します。値は、ゼロ以上であるか、このトピックで説明する特殊値のいずれかでなければなりません。そうでない場合、結果は MQRC\_INDEX\_ERROR になります。

#### 0 以上

指定された索引を持つ項目は既にバッグ内に存在していなければなりません。存在しない場合は、MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT が返されます。指定されたセレクターを持つバッグ内の項目に関連する索引がカウントされます。例えば、指定されたセレクターを持つ項目がバッグ内に 5 つある場合、*ItemIndex* の有効な値は 0 から 4 の範囲です。

#### MQIND\_NONE

バッグ内に指定されたセレクターのオカレンスが 1 つだけでなければならないことを指定します。複数のオカレンスが存在する場合は、MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE が返されます。

#### MQIND\_ALL

指定されたセレクター (存在する場合) の既存のオカレンスすべてをバッグから削除して、そのセレクターの新しいオカレンスをバッグの最後に作成するよう指定します。

### BufferLength (MQLONG) - 入力

**Buffer** パラメーターに含まれる条件ストリングの長さ (バイト)。この値はゼロ以上であるか、あるいは特殊値 MQBL\_NULL\_TERMINATED でなければなりません。

MQBL\_NULL\_TERMINATED を指定すると、ストリングはそのなかで最初に検出されたヌルによって区切られます。

MQBL\_NULL\_TERMINATED を指定しないと、ヌル文字がある場合でも *BufferLength* 文字がバッグに挿入されます。ヌルはストリングを区切りません。

**Buffer (MQCHAR x BufferLength) - 入力**

文字条件ストリングを含むバッファー。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。

**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインタを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

**Operator (MQLONG x Operator) - 入力**

バッグに入れるストリング・フィルター演算子。有効な演算子は MQCFOP\_\* の形式をとります。

**CompCode (MQLONG) - 出力**

完了コード。

**Reason (MQLONG) - 出力**

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状態を示す次の理由コードが、mqSetStringFilter 呼び出しから返されます。

**MQRC\_BUFFER\_ERROR**

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

**MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR**

バッファー長が無効です。

**MQRC\_FILTER\_OPERATOR\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

**MQRC\_HBAG\_ERROR**

バッグ・ハンドルが無効です。

**MQRC\_INDEX\_ERROR**

索引が無効です (索引の値が負で MQIND\_NONE でも MQIND\_ALL でもない)。

**MQRC\_INDEX\_NOT\_PRESENT**

指定された索引を持つ項目は、指定されたセクターのバッグには存在しません。

**MQRC\_MULTIPLE\_INSTANCE\_ERROR**

システム・セクターの複数のインスタンスが無効です。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_PRESENT**

指定されたセクターを持つ項目はバッグ内に存在しません。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_SUPPORTED**

指定されたシステム・セクターは、MQAI によってサポートされていません。

**MQRC\_SELECTOR\_NOT\_UNIQUE**

指定されたセクターの複数のオカレンスがバッグ内にあるときに MQIND\_NONE が指定されました。

**MQRC\_SELECTOR\_OUT\_OF\_RANGE**

呼び出しの有効範囲内にセクターがありません。

**MQRC\_SELECTOR\_WRONG\_TYPE**

呼び出しに対するデータ項目のデータ型が間違っています。

**MQRC\_STORAGE\_NOT\_AVAILABLE**

ストレージが不足しています。

**MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE**

システム・バッグを変更または削除できません。

**MQRC\_SYSTEM\_ITEM\_NOT\_ALTERABLE**

システム項目は読み取り専用で、変更できません。

## mqSetStringFilter の使用上の注意

このストリングに関連付けられたコード化文字セット ID (CCSID) は、バッグのカレント CCSID からコピーされます。

## mqSetStringFilter の C 言語での呼び出し

```
mqSetStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
Operator, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   BufferLength;   /* Buffer length */  
PMQCHAR  Buffer;         /* Buffer containing string */  
MQLONG   Operator;      /* Item operator */  
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */  
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqSetStringFilter の Visual Basic での呼び出し

(Windows でのみサポートされます。)

```
mqSetStringFilter Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,  
Operator, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector      As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'  
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer         As String 'Buffer containing string'  
Dim Operator      As Long   'Item operator'  
Dim CompCode     As Long   'Completion code'  
Dim Reason        As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

## Multi mqTrim

mqTrim 呼び出しは、空白が埋め込まれたストリングからの空白をトリムし、その空白をヌルで終了します。

## mqTrim の構文

**mqTrim (BufferLength, Buffer, String, CompCode, Reason)**

## mqTrim のパラメーター

### BufferLength (MQLONG) - 入力

空白が埋め込まれたストリングを含むバッファの長さ (バイト)。ゼロ以上でなければなりません。

### Buffer (MQCHAR × BufferLength) - 入力

空白が埋め込まれたストリングを含むバッファ。長さは、**BufferLength** パラメーターで指定します。**BufferLength** にゼロを指定した場合は、**Buffer** パラメーターのアドレスとして NULL ポインターを指定することができます。それ以外の場合は、**Buffer** パラメーターに有効な (NULL 以外の) アドレスを指定しなければなりません。

### String (MQCHAR × (BufferLength +1)) - 出力

ヌル文字終了ストリングを受け取るバッファー。このバッファーの長さは少なくとも **BufferLength** パラメーターの値より 1 バイト分大きくなければなりません。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

*CompCode* を限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqTrim 呼び出しから返されます。

#### **MQRC\_BUFFER\_ERROR**

Buffer パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効、またはバッファーが完全にアクセス可能ではない)。

#### **MQRC\_BUFFER\_LENGTH\_ERROR**

バッファー長が無効です。

#### **MQRC\_STRING\_ERROR**

String パラメーターが無効です (パラメーター・アドレスが無効であるか、バッファーにアクセスできません)。

## mqTrim の使用上の注意

- 2つのバッファー・ポインターが同じである場合、トリミングが適宜行われます。2つのバッファー・ポインターが同じでない場合、空白が埋め込まれたストリングがヌル終了ストリング・バッファーにコピーされます。コピー後に、そのバッファーはスペース以外の文字が見つかるまで、終わりから逆方向に走査されます。次に、スペース以外の文字に続くバイトがヌル文字で上書きされます。
- String* と *Buffer* が部分的に重なり合うと、その結果は定義されません。

## mqTrim の C 言語呼び出し

```
mqTrim (BufferLength, Buffer, String, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQLONG   BufferLength;    /* Buffer length */
PMQCHAR  Buffer;          /* Buffer containing blank-padded string */
MQCHAR   String[n+1];   /* String with blanks discarded */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

注: この呼び出しは Visual Basic ではサポートされません。

## **Multi** mqTruncateBag

mqTruncateBag 呼び出しは、バッグの最後からユーザー項目を削除することによって、指定された値までバッグ内のユーザー項目の数を減らします。

## mqTruncateBag の構文

**mqTruncateBag (Bag, ItemCount, CompCode, Reason)**

## mqTruncateBagのパラメーター

### Bag (MQHBAG) - 入力

切り捨てられるバッグのハンドル。これは、システム・バッグのハンドルではなく、ユーザーが作成したバッグのハンドルでなければなりません。システム・バッグのハンドルを指定すると、結果はMQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLEになります。

### ItemCount (MQLONG) - 入力

切り捨て後にバッグ内に残るユーザー項目の数。ゼロは有効な値です。

**注：ItemCount** パラメーターは、固有のセクターの数ではなく、データ項目の数です。(バッグ内で複数回発生する1つまたは複数のセクターがある場合、切り捨て前にはセクターの数はデータ項目の数より少なくなります。) データ項目は、バッグに追加されたときと反対の順序でバッグの最後から削除されます。

指定した数がバッグ内に現在あるユーザー項目の数を超えると、MQRC\_ITEM\_COUNT\_ERRORが返されます。

### CompCode (MQLONG) - 出力

完了コード。

### Reason (MQLONG) - 出力

CompCodeを限定する理由コード。

エラー状況を示す次の理由コードが、mqTruncateBag呼び出しから返されます。

#### MQRC\_HBAG\_ERROR

バッグ・ハンドルが無効です。

#### MQRC\_ITEM\_COUNT\_ERROR

**ItemCount** パラメーターが無効です (値がバッグ内のユーザー・データ項目の数を超えている)。

#### MQRC\_SYSTEM\_BAG\_NOT\_ALTERABLE

システム・バッグを変更または削除できません。

## mqTruncateBagの使用上の注意

1. バッグ内のシステム項目はmqTruncateBagによる影響を受けません。この呼び出しはシステム・バッグを切り捨てるためには使用できません。
2. *ItemCount* がゼロのmqTruncateBagはmqClearBag呼び出しと同じではありません。*ItemCount* がゼロのmqTruncateBagはすべてのユーザー項目を削除しますが、システム項目は削除しません。mqClearBagはすべてのユーザー項目を削除して、システム項目をその初期値にリセットします。

## mqTruncateBagのC言語での呼び出し

```
mqTruncateBag (Bag, ItemCount, &CompCode, &Reason);
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    ItemCount;     /* Number of items to remain in bag */
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

## mqTruncateBagのVisual Basicでの呼び出し

(Windowsでのみサポートされます。)

```
mqTruncateBag Bag, ItemCount, CompCode, Reason
```

パラメーターを次のように宣言します。

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim ItemCount    As Long 'Number of items to remain in bag'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

## Multi MQAI セレクター

バッグの項目は、項目の ID として機能するセレクターによって識別されます。セレクターには、ユーザー・セレクターとシステム・セレクターの2種類があります。

### ユーザー・セレクター

ユーザー・セレクターはゼロまたは正の値をとります。MQSeries オブジェクトの管理については、以下の定数によって有効なユーザー・セレクターが既に定義されています。

- MQCA\_\* および MQIA\_\* (オブジェクト属性)
- MQCACF\_\* および MQIACF\_\* (特に PCF に関連する項目)
- MQCACH\_\* および MQIACH\_\* (チャンネル属性)

ユーザー・メッセージの場合、ユーザー・セレクターの意味はアプリケーションによって定義されます。

MQAI では、次の追加セレクターが導入されています。

#### MQIACF\_INQUIRY

Inquire コマンドによって返される IBM MQ オブジェクト属性を識別します。

#### MQHA\_BAG\_HANDLE

別のバッグ内に入っているバッグ・ハンドルを識別します。

#### MQHA\_FIRST

ハンドル・セレクターの下限。

#### MQHA\_LAST

ハンドル・セレクターの上限。

#### MQHA\_LAST\_USED

割り振られる最終ハンドル・セレクターの上限。

#### MQCA\_USER\_LIST

デフォルトのユーザー・セレクター。Visual Basic のみサポートされています。このセレクターは文字型をサポートし、**Selector** パラメーターが mqAdd\* 呼び出し、mqSet\* 呼び出し、または mqInquire\* 呼び出しのときに省略される場合に使用されるデフォルト値を表します。

#### MQIA\_USER\_LIST

デフォルトのユーザー・セレクター。Visual Basic のみサポートされています。このセレクターは整数型をサポートし、**Selector** パラメーターが mqAdd\* 呼び出し、mqSet\* 呼び出し、または mqInquire\* 呼び出しのときに省略される場合に使用されるデフォルト値を表します。

### システム・セレクター

システム・セレクターは負の値をとります。バッグが作成されるときに、次のシステム・セレクターがバッグに設定されます。

#### MQIASY\_BAG\_OPTIONS

バッグ作成オプション。バッグ作成に使用されるオプションの総数。ユーザーはこのセレクターを変更できません。

#### MQIASY\_CODED\_CHAR\_SET\_ID

バッグにある文字データ項目の文字セット ID。初期値はキュー・マネージャーの文字セットです。

バッグの値は、mqExecute 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。文字ストリングがバッグに追加される場合、または文字ストリングをバッグ内で変更される場合にも適用されます。

### **MQIASY\_COMMAND**

PCF コマンド ID。有効値は MQCMD\_\* 定数です。ユーザー・メッセージでは、値 MQCMD\_NONE を使用します。初期値は MQCMD\_NONE です。

バッグの値は、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

### **MQIASY\_COMP\_CODE**

完了コード。有効値は MQCC\_\* 定数です。初期値は MQCC\_OK です。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

### **MQIASY\_CONTROL**

PCF 制御オプション。有効値は MQCFC\_\* 定数です。初期値は MQCFC\_LAST です。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

### **MQIASY\_MSG\_SEQ\_NUMBER**

PCF メッセージ順序番号。有効値は 1 以上です。初期値は 1 です。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

### **MQIASY\_REASON**

理由コード。有効値は MQRC\_\* 定数です。初期値は MQRC\_NONE です。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

### **MQIASY\_TYPE**

PCF コマンド・タイプ。有効値は MQCFT\_\* 定数です。ユーザー・メッセージでは、値 MQCFT\_USER を使用します。ユーザー・バッグとして作成されたバッグの初期値は MQCFT\_USER であり、管理バッグまたはコマンド・バッグとして作成されたバッグの初期値は MQCFT\_COMMAND になります。

バッグの値は、mqExecute 呼び出し、mqPutBag 呼び出し、および mqBagToBuffer 呼び出しへの入り口に使用され、mqExecute 呼び出し、mqGetBag 呼び出し、および mqBufferToBag 呼び出しからの出口ルーチンに設定されます。

### **MQIASY\_VERSION**

PCF バージョン。有効値は MQCFH\_VERSION\_\* 定数です。初期値は MQCFH\_VERSION\_1 です。

バッグの値が MQCFH\_VERSION\_1 以外の値に設定されている場合、その値は mqExecute、mqPutBag、および mqBagToBuffer 呼び出しの入口で使用されます。バッグの値が MQCFH\_VERSION\_1 の場合、メッセージに示されるパラメーター構造に必要な最低限の値は PCF バージョンです。

バッグの値は、mqExecute、mqGetBag、および mqBufferToBag 呼び出しの出口で設定されます。

## **Managed File Transfer 管理リファレンス**

---

以下の参照情報を、Managed File Transfer の管理に役立ててください。

### **関連資料**

[2169 ページの『MFT コマンド・リファレンス』](#)

Managed File Transfer (MFT) のすべてのコマンドがリストされており、その詳しい説明へのリンクも掲載されています。



## MFT エージェントがソース転送スロットを新規要求に割り振る方法

Managed File Transfer (MFT) エージェントには、多数のソース転送スロットが含まれています。各ソース転送スロットには、エージェントが現在ソース・エージェントとして動作している管理対象転送の詳細、またはエージェントが現在処理している管理対象呼び出しの詳細のいずれかが保持されます。

エージェント上のソース転送スロットの数は、エージェント・プロパティ **maxSourceTransfers** によって指定されます。このプロパティのデフォルト値は 25 です。

エージェントには、キューに入れられた転送スロットも多数あります。これらのスロットは、処理を待機しているエージェントのバックログ上に現在ある、管理対象転送要求または管理対象呼び出し要求を保持するために使用されます。キューに入れられた転送スロットの数は、エージェント・プロパティ **maxQueuedTransfers** によって指定されます。このプロパティのデフォルト値は 1000 です。

エージェントは、ソース・エージェントとして機能することを要求する管理対象転送要求または管理対象呼び出し要求のいずれかを受け取ると、空きソース転送スロットがあるかどうかを確認します。

エージェントに空き転送スロットがある場合は、いずれかのスロットに管理対象転送または管理対象呼び出しが割り当てられ、エージェントが処理を開始します。

すべてのソース転送スロットが占有されている場合、エージェントは管理対象転送または管理対象呼び出しをキューに入れられた転送スロットに割り当てて、後で処理できるようにします。

ただし、キューに入れられた転送スロットがすべて満杯になると、管理対象転送要求は拒否され、エージェントは以下のメッセージをイベント・ログに書き込みます。

```
BFGSS0030W: エージェントは既に最大数のソース・エージェントとして動作しています  
ファイル転送操作のうち、キューに入れられた転送が原因でそれ以上の要求をキューに入れることができない  
<maxQueuedTransfers> の限度に達しました。新しい転送要求は実行されません。
```

管理対象転送または管理対象呼び出しが (正常に、またはエラーのために) 完了すると、そのソース転送スロットが解放されます。次に、エージェントは、キューに入れられた転送スロットから空きソース転送スロットに管理対象転送または管理対象呼び出しを移動し、処理を開始します。

**maxSourceTransfers** プロパティおよび **maxQueuedTransfers** プロパティについては、トピック「[MFT agent.properties ファイル](#)」の「[拡張エージェント・プロパティ: 転送制限](#)」セクションを参照してください。

## MFT エージェントの状況値

**fteListAgents** と **fteShowAgentDetails** のいずれかのコマンドを実行すると、エージェント状況情報が生成されます。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

### ACTIVE

エージェントは実行中であり、ファイルを送信または受信しています。エージェントは、その状況を一定の間隔で公開しています。最新のアップデートは、予期した期間内に受け取りました。

### ENDED UNEXPECTEDLY

エージェントが予期せずに終了しました。 **maxRestartInterval** 期間内に **maxRestartCount** を超える再始動が行われ、**maxRestartDelay** 値が 0 以下である場合を除き、エージェントは自動的に再始動されます。これらのプロパティについては、[agent.properties ファイル](#)を参照してください。

### NO\_INFORMATION

エージェントは、このコマンドが処理できる形式では更新を公開していません。

### PROBLEM

エージェント・コマンド・ハンドラーが機能していない可能性があります。エージェントは状況メッセージを公開していますが、これらの状況メッセージは最新のものではありません。

### READY

エージェントは実行中ですが、ファイルを送信または受信していません。エージェントは、その状況を一定の間隔で公開しています。最新のアップデートは、予期した期間内に受け取りました。

### STARTING

エージェントは開始していますが、転送を実行する準備ができていません。

## STOPPED

エージェントが停止しました。

## STOPPING

エージェントは制御された方法で停止され、過渡状態にあります。エージェントは、この状態にある間は、新規の管理対象転送要求を受け入れず、進行中の転送が完了するのを待ってからシャットダウンします。詳しくは、[MFT エージェントの停止](#)を参照してください。

## 不明

エージェントの状況を判別できません。このツールでは認識できない状況を公開した可能性があります。ネットワーク上で製品バージョンの混合がある場合には、このツールのインストール・バージョンをアップグレードすれば、この問題を解決できるかもしれません。

コマンドを実行したり、調整マネージャーに接続しているエージェントとその個々のプロパティのリストを調べたりすると、最後に報告された状況の経過時間を示す、エージェントの新しい **Status Age** 値が表示されます。詳しくは、[エージェントが UNKNOWN 状態として表示された場合の処置](#)を参照してください。

## 関連概念

[ファイル転送が停止したと思われる場合の対処法](#)

[エージェントが UNKNOWN 状態にあると表示される場合の処理](#)

## 関連資料

2827 ページの『[MFT エージェント転送状態](#)』

開始された Managed File Transfer Agent は、その詳細を SYSTEM.FTE トピック。詳細には、そのエージェントに関する現在の各転送の状態が含まれます。

2284 ページの『[fteListAgents \(調整キュー・マネージャーの MFT エージェントのリスト\)](#)』

**fteListAgents** コマンドは、特定の調整キュー・マネージャーに登録されているすべての Managed File Transfer のエージェントをリストするために使用します。

2328 ページの『[fteShowAgentDetails \(MFT エージェントの詳細の表示\)](#)』

**fteShowAgentDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

## Multi MFT プロセス・コントローラーの概要

IBM MQ Managed File Transfer (MFT) プロセス・コントローラーは、何らかの理由で終了した場合に、MFT エージェントを開始し、そのプロセスを再始動します。エージェント・プロセスごとに1つのプロセス・コントローラーがあります。

注：プロセス・コントローラーは IBM MQ for Multiplatforms のみに適用できます。

**z/OS** IBM MQ for z/OS では、エージェント・プロセスは自動再始動マネージャー (ARM) によって再始動されます。詳しくは、[z/OS 自動リスタート・マネージャー \(ARM\) 用の MFT の構成](#)を参照してください。

## プロセス・コントローラーの動作

**fteStartAgent** コマンドを実行すると、そのエージェントのプロセス・コントローラーのインスタンスが開始され、プロセス・コントローラーがエージェント・プロセスを開始します。

**fteStopAgent** コマンドを実行すると、そのエージェントのプロセス・コントローラーに接続し、停止要求を送信します。プロセス・コントローラーは要求を受け取り、エージェント・プロセスを停止してからシャットダウンします。

プロセス・コントローラーはエージェント・プロセスをモニターします。エージェント・プロセスが予期せず停止した場合、プロセス・コントローラーはエージェント・プロセスを再始動します。

デフォルトでは、エージェント・プロセスが2分以内に5回停止した場合、プロセス・コントローラーはそれ自体をシャットダウンし、エージェントの再始動を再試行しません。この場合は、**fteStartAgent** コマンドを使用してエージェントを手動で再始動する必要があります。

この動作を変更するには、以下のエージェント・プロパティーを変更します。

- **maxRestartCount**
- **maxRestartDelay**
- **maxRestartInterval**

BINDINGS トランスポートを使用してエージェント・キュー・マネージャーに接続するようにエージェントを構成した場合、プロセス・コントローラーは始動時にこのキュー・マネージャーへの接続を作成します。その後、プロセス・コントローラーはこの接続をモニターします。

キュー・マネージャーが使用不可になったために接続が切断された場合、プロセス・コントローラーはエージェントを停止してから、定期的な間隔で接続の再確立を試行します。

再接続の試行間隔は、エージェント・プロパティー **agentQMgrRetryInterval** によって決定されます。キュー・マネージャーが再び使用可能になり、プロセス・コントローラーがそのキュー・マネージャーに接続できるようになると、プロセス・コントローラーはエージェント・プロセスを再始動します。

**注:** エージェントが CLIENT トランスポートを使用してエージェント・キュー・マネージャーに接続するように構成されている場合、エージェント・プロセスは、キュー・マネージャーから切断されてもアクティブのままです。この場合、エージェント・プロセスは定期的に再接続を試行します。

このセクションに記載されている4つのプロパティーについては、「*MFT agent.properties* ファイル」トピックの「[拡張エージェント・プロパティー: プロセス・コントローラー](#)」セクションを参照してください。

## プロセス・コントローラーのログ・ファイル

プロセス・コントローラーは、通知メッセージをイベント・ログに書き込みます。これは、`pceventN.log` という名前のファイルです。ここで、N は数値です。これは、ディレクトリー `MQ_DATA_PATH/mqft/logs/coordination_qmgr_name/agents/agent_name/logs/` にあります。

各プロセス・コントローラー・イベント・ログ・ファイルのサイズ、およびヒストリカル・ファイルの数は、エージェント・プロパティー **outputLogSize** および **outputLogFiles** によって決定されます。

このセクションで言及されているプロパティーについては、「*MFT agent.properties* ファイル」トピックの「[拡張エージェント・プロパティー: トレースおよびロギング](#)」セクションを参照してください。

**注:** これらのプロパティーは、プロセス・コントローラー・ログ・ファイルだけでなく、エージェント・ログ・ファイル (`outputN.log` と呼ばれる) のサイズと数を決定するためにも使用されます。

プロセス・コントローラー・イベント・ログに書き込まれるメッセージには、プロセス・コントローラーのプロセス ID、およびエージェント・プロセスのプロセス ID が含まれます。これらのメッセージの例をいくつか以下に示します。

```
[21/06/2022 16:17:40.000 GMT Daylight Time] 00000000000049e0
ProcessContro I BFGPC0003I: IBM MQ Managed File Transfer process controller started.
Log files located at: C:\ProgramData\IBM\MQ\mqft\logs\QM1\agents\AGENT1.
```

```
[21/06/2022 16:17:55.000 GMT Daylight Time] 00000000000049e0
ProcessContro I BFGPC0007I: IBM MQ Managed File Transfer process controller with process
identifier 18736 started AGENT1@QM1 with process identifier 1748.
```

```
[21/06/2022 16:19:20.000 GMT Daylight Time] 00000000000049e0
ProcessContro I BFGPC0027W: Process has ended with return code 1 and will be
restarted to attempt to recover the problem.
```

```
[21/06/2022 16:19:20.000 GMT Daylight Time] 00000000000049e0
ProcessContro I BFGPC0007I: IBM MQ Managed File Transfer process controller with process
identifier 18736 started AGENT1@QM1 with process identifier 1304.
```

ここで、エージェント AGENT1 に関連付けられたプロセス・コントローラーは、プロセス ID 18736 で実行されていました。

最初はエージェント・プロセスを開始しました。このプロセスのプロセス ID は 1748 でした。

エージェントが開始された直後に、プロセス・コントローラーは予期せずに停止したことを検出したため、プロセス・コントローラーを再始動しました。再始動後のエージェント・プロセスのプロセス ID は 1304 です。

#### 関連資料

[2702 ページの『MFT プロセス・コントローラーの終了コード』](#)

Managed File Transfer プロセス・コントローラーが終了すると、プロセス・コントローラーが終了した理由を示す終了コードを含んだ BFGPC0004I メッセージが生成されます。

[MFT agent.properties](#) ファイル

## MFT エージェント・プロセス・コントローラーの状況値

**fteShowAgentDetails** コマンドは、エージェント・プロセス・コントローラーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

#### WAITING

エージェント・プロセス・コントローラーは、キュー・マネージャーが使用可能になってからエージェントを開始するため、待機しています。

#### STARTED

エージェント・プロセス・コントローラーは、エージェント・プロセスを開始しました。

#### STOPPED

エージェントを停止するように要求されたか、あるいは再開間隔の間に再開されたエージェント・プロセスが多すぎたため、エージェント・プロセス・コントローラーは停止されました。

#### RECOVERING

エージェント・プロセスが予期せずに停止したため、プロセス・コントローラーはそのプロセスの再開を試行します。

#### ISTOPPING

エージェント・プロセスが即時シャットダウン要求を受け取りました。エージェント・プロセスが停止すると、プロセス・コントローラーは停止します。

#### CSTOPPING

エージェント・プロセスは、制御された方法でのシャットダウン要求を受け取りました。エージェント・プロセスが停止すると、プロセス・コントローラーは停止します。

#### 不明

エージェント・プロセス・コントローラーの状況を判別できません。エージェント・プロセス・コントローラーは実行されていないか、**fteShowAgentDetails** コマンドが実行されたシステムとは異なる別のシステムで実行されている可能性があります。

#### 関連資料

[fteShowAgentDetails](#)

**fteShowAgentDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer Agent の詳細を表示するために使用します。これらは、エージェントの Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーによって保管される詳細です。

## MFT ロガーの状況値

**fteShowLoggerDetails** コマンドは、ロガーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

#### ACTIVE

ロガーは実行中であり、ファイルを送信または受信しています。ロガーは、その状況を一定の間隔で公開しています。最新のアップデートは、予期した期間内に受け取りました。

#### READY

ロガーは実行中ですが、ファイルを送信または受信していません。ロガーは、その状況を一定の間隔で公開しています。最新のアップデートは、予期した期間内に受け取りました。

## STARTING

ロガーは開始中ですが、転送を実行する準備はまだできていません。

## UNREACHABLE

予期された時間間隔では、ロガー状況の更新を受信しませんでした。ロガーはエラーのために実行を停止したか、突然にシャットダウンしたか、または実行しているものの通信問題が発生している可能性があります。

## STOPPED

ロガーは停止しました。It was shut down in a controlled manner.

## ENDED UNEXPECTEDLY

ロガーが予期せずに終了しました。maxRestartInterval 期間内に maxRestartCount 回を超える再始動があり、maxRestartDelay 値が 0 以下である場合を除き、ロガーは自動的に再始動されます。これらのプロパティについて詳しくは、[MFT ロガー構成プロパティ](#)を参照してください。

**fteShowLoggerDetails** コマンドの場合、この状況の詳細には、ロガー処理出口コードである状況コードが含まれます。既知の出口コードのリストについては、『[処理出口コード](#)』を参照してください。

## NO\_INFORMATION

ロガーのバージョンが IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 7.0.2 以前である可能性があります。ロガーは、このコマンドが処理できる形式では更新を公開していません。

## 不明

ロガーの状況を判別できません。このツールでは認識できない状況を公開した可能性があります。ネットワーク上で製品バージョンの混合がある場合には、このツールのインストール・バージョンをアップグレードすれば、この問題を解決できるかもしれません。

## PROBLEM

ロガー・コマンド・ハンドラーが機能していない可能性があります。ロガーは状況メッセージを公開していますが、これらの状況メッセージは最新のものではありません。

## 関連資料

2337 ページの『[fteShowLoggerDetails \(MFT ロガーの詳細の表示\)](#)』

**fteShowLoggerDetails** コマンドは、特定の Managed File Transfer ロガーの詳細を表示するために使用します。

## MFT ロガー・プロセス・コントローラーの状況値

**fteShowLoggerDetails** コマンドは、ロガー・プロセス・コントローラーの状況情報を生成します。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

### WAITING

ロガー・プロセス・コントローラーは、キュー・マネージャーが使用可能になってからロガーを開始するため、待機しています。

### STARTED

ロガー・プロセス・コントローラーは、ロガー・プロセスを開始しました。

### STOPPED

ロガーを停止するように要求されたか、あるいは再開間隔の間に再開されたロガー・プロセスが多すぎたため、ロガー・プロセス・コントローラーは停止されました。

### RECOVERING

ロガー・プロセスが予期せずに停止したため、プロセス・コントローラーはそのプロセスの再開を試行します。

### ISTOPPING

ロガー・プロセスが即時シャットダウン要求を受け取りました。ロガー・プロセスが停止すると、プロセス・コントローラーは停止します。

### CSTOPPING

ロガー・プロセスは、制御された方法でのシャットダウン要求を受け取りました。ロガー・プロセスが停止すると、プロセス・コントローラーは停止します。

## 不明

ロガー・プロセス・コントローラーの状況を判別できません。ロガー・プロセス・コントローラーは実行されていないか、`fteShowLoggerDetails` コマンドが実行されたシステムとは異なる別のシステムで実行されている可能性があります。

## 関連資料

2337 ページの『[fteShowLoggerDetails \(MFT ロガーの詳細の表示\)](#)』

`fteShowLoggerDetails` コマンドは、特定の Managed File Transfer ロガーの詳細を表示するために使用します。

## MFT プロセス・コントローラーの終了コード

Managed File Transfer プロセス・コントローラーが終了すると、プロセス・コントローラーが終了した理由を示す終了コードを含んだ BFGPC0004I メッセージが生成されます。

プロセス・コントローラーが終了したことを示す次のメッセージが表示されます。

BFGPC0004I IBM MQ Managed File Transfer プロセス・コントローラーは終了コード `reason_code` で終了しました。

ここで、`reason_code` は、プロセス・コントローラーが終了した理由を示しています。

注：プロセス・コントローラーからの終了コードのほとんどはオペレーティング・システムの標準終了コードを反映していますが、一部の終了コードは特定の目的で定義されたものであり、プロセス・コントローラー・ログ・ファイルにも具体的なメッセージが必ず書き込まれます。

| 理由コード             | 説明                                                              |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| RC_SUCCESS = 0    | プロセス・コントローラーは正常に終了しました。                                         |
| RC_FAILURE = 1    | プロセス・コントローラー障害の汎用戻りコード (一般的には返されることはない)。                        |
| RC_EXIT = 2       | プロセス・コントローラーは強制的に終了させられました (例えば、診断システムがプロセス・コントローラーの強制終了を要求した)。 |
| RC_ABEND = 70     | プロセス・コントローラーは、リカバリー不能な問題が発生したため、強制的に終了しています。                    |
| RC_QMUNAVAIL = 75 | プロセス・コントローラーのキュー・マネージャーを使用できないため、プロセス・コントローラーを続行できません。          |
| RC_CONFIG = 78    | 始動構成データに問題があるため、プロセス・コントローラーは続行できません。                           |

これらの終了コードは、`pceventX.log` に書き込まれます。ここで、`X`は何らかの数値です。例えば、ログ・ファイル名は `pcevent0.log` のようになります。

## 関連資料

Managed File Transfer 診断メッセージ: [BFGPC0001 - BFGPC9999](#)

## ファイルの転送に関するガイドライン

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

詳しくは、関連トピックをお読みください。

## 関連タスク

2722 ページの『[Connect:Direct と MFT の間のテキスト・ファイル転送](#)』

テキスト転送では、ファイルのテキストをあるコード・ページから別のコード・ページに変換し、システム間で CRLF (復帰改行) 文字を変換します。

## 関連資料

### [2703 ページの『Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems』](#)

You can transfer files and supported data set types between z/OS and distributed file systems by using Managed File Transfer. Review the following behavior carefully, which is dependent on the type of system you are transferring from and to.

### [2705 ページの『z/OS でのデータ・セット間の転送』](#)

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

### [2712 ページの『Connect:Direct ノードとの間のデータ・セット転送』](#)

Connect:Direct ブリッジを使用して、Managed File Transfer エージェントと IBM Sterling Connect:Direct ノードの間でデータ・セットを転送できます。転送のソースと宛先のいずれかまたは両方としてデータ・セットを指定できます。

### [2713 ページの『Mappings between Connect:Direct process statement parameters and BPXWDYN keys』](#)

When you submit a transfer request for a data set where either the source or destination is a Connect:Direct node, any supported BPXWDYN keys that you provide are converted to a format that is accepted by Connect:Direct processes.

### [2718 ページの『BPXWDYN properties you must not use with MFT』](#)

Some BPXWDYN options must not be specified when using the **fteCreateTemplate** command, the **fteCreateTransfer** command or the **bpxwdynAllocAdditionalOptions** property in the `agent.properties` file.

### [2719 ページの『MFT でのテキスト・ファイルの転送』](#)

テキスト・ファイルの転送には、あるコード・ページから別のコード・ページへの、ファイルのコード・ページの変換が伴います。テキスト・ファイルの転送には、システム間の CRLF (復帰改行) 文字の変換も伴います。このトピックでは Managed File Transfer のテキスト・ファイル転送動作をまとめています。

### [2722 ページの『プロトコル・ブリッジ・エージェントとの間のファイル転送』](#)

プロトコル・ブリッジ・エージェントを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの外部にある FTP ファイル・サーバーまたは SFTP ファイル・サーバーとの間でファイルを転送できます。

### [2723 ページの『IBM i システム間のファイル転送』](#)

Managed File Transfer をテキスト・モードで使用して IBM i システムとの間でファイルを転送する場合に、ファイル内のデータを変換するには、このトピックの情報を考慮してください。

### [2727 ページの『IBM i の QSYS.LIB にある保存ファイルの転送』](#)

Managed File Transfer は、QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルを 2 つの IBM i システム間で転送することをサポートします。保存ファイルのファイル転送を要求する際は、以下の情報を検討してください。

### [2729 ページの『世代別データ・グループ \(GDG\) の転送』](#)

Managed File Transfer は、z/OS で、ソース・データ・セットと宛先データ・セットの世代別データ・グループ (GDG) をサポートしています。絶対および相対 GDG 名がサポートされています。新しい世代に書き込む場合には、基本 GDG が存在している必要があります。

### [2729 ページの『MFT でのワイルドカード文字の使用』](#)

ファイル転送用にソース・ファイル名およびソース・ファイル・パスを指定するときに、ワイルドカード文字を使用できます。これにより、複数のファイルを同時に選択することができるようになります。

## **Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems**

You can transfer files and supported data set types between z/OS and distributed file systems by using Managed File Transfer. Review the following behavior carefully, which is dependent on the type of system you are transferring from and to.

Managed File Transfer supports generation data groups (GDGs) for source and destination data sets on z/OS. Absolute and relative GDG names are supported. When you write to a new generation, the base GDG must exist.

When you transfer a file or data set to tape, any existing data set that is already on the tape is replaced. The attributes for the new data set are set from attributes passed in the transfer definition. If no attributes are specified, attributes are set to the same as those attributes for the source data set or are set to the default values when the source is a file. The attributes of an existing tape data set are ignored.

## Transferring from a file to a data set - binary transfers

The format of the destination data set determines the destination record length. Ensure the data set exists on the destination system or specify the destination data set with the correct attributes so that the data set is created properly. If you do not specify attributes, the system specifies the following default: a physical sequential data set with an undefined record format and the maximum block size (BLKSIZE) for the device (as returned by the DEVTYPE macro). For example, for DASD the size is 6144 and for tape the size is 32760. If you want to transfer a file on a distributed system to a z/OS data set in binary mode, note the following behavior:

### Physical sequential (PS) destination data sets:

- The source file on the distributed system is read sequentially to fill each record or block.
- On variable format data sets, each record is filled to capacity.

### Partitioned data set (PDS) destination data sets:

- Each source file is copied to a PDS member with the same or equivalent name. If the file name is longer than the maximum allowed length of a member name, the file name is converted to a valid member name. For more information about member names, see [Object naming conventions](#). If the source file is a directory, each file in that directory becomes a member of the PDS.
- If a PDS member exists, the member is overwritten if you have specified overwrite existing destination files for the transfer. If you do not specify overwrite, the transfer fails.
- The source file on the distributed system's is read sequentially to fill each record or block for the member.
- On variable format PDS members, each record is filled to capacity.

## Transferring from a file to a data set - text transfers

The format of the destination data set determines the destination record length. Ensure the data set exists on the destination system or specify the destination data set with the correct attributes so the data set is created properly. If you want to transfer from a file on a distributed system to a z/OS data set as text, note the following behavior:

### Physical sequential (PS) destination data sets:

- Each line of text becomes a record (or a block for undefined record format (RECFM=U) data sets). End-of-line characters are not present in data set records (for non-ASA data sets only).
- When ASA format control characters are used in the destination data set, end-of-line characters are effectively converted to equivalent ASA format control code.
- When a line is longer than a record, the line is split at the record boundary and flows onto the next record.

### PDS destination data sets:

- Each source file is copied to a PDS member with the same or equivalent name. If the file name is longer than the maximum allowed length of a member name, the file name is converted to a valid member name. For more information about member names, see [Object naming conventions](#). If the source file is a directory, each file in that directory becomes a member of the PDS.
- If a PDS member exists, the member is overwritten if you have specified overwrite existing destination files for the transfer. If you do not specify overwrite, the transfer fails.
- Each line of text becomes a record (or a block for undefined record format (RECFM=U) data sets). End-of-line characters are not present in member records (for non-ASA data sets only).



- When ASA format control characters are used in the destination data set, end-of-line characters are effectively converted to equivalent ASA format control code.
- When a line is longer than a record, the line is split at the record boundary and flows onto the next record.

## Transferring from a data set to a file - binary and text transfers

If you want to transfer from a data set to a file as binary or text, note the following behavior:

- The content of each record is transferred in binary form to a file; no record, block format information, or ASA format control characters are transferred.
- For text transfers only, each data set record becomes a line with text converted to the code page of the destination agent. That is, a carriage return-line feed (CRLF) is appended for a Windows destination system and carriage return (CR) is appended for an AIX destination system.
- **Non-VSAM and PS source data sets.** The records for the source data set are transferred to the destination file and concatenated together. If the destination file exists, the file is overwritten, depending on the destination file behavior option you have specified for the file transfer. If the destination is specified as a directory rather than a file, the destination filename will be the data set name excluding the high-level qualifier (HLQ).
- **PDS source data sets.** Each specified member, or all members if no member is specified, is extracted to the destination. If the destination specifies a directory, members are extracted to separate files. Otherwise each specified member is written to the destination file, resulting in effectively only one member being transferred. If the destination file exists for a member, the file is overwritten, depending on the destination file behavior option you have specified for the file transfer.

### Related reference

[“ファイルの転送に関するガイドライン” on page 2702](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[“z/OS でのデータ・セット間の転送” on page 2705](#)

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

[“fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)” on page 2245](#)

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

## z/OS でのデータ・セット間の転送

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

Managed File Transfer では、ディスクの場合も磁気テープの場合も、アンカタログ・データ・セットはサポートされていません。既存データ・セットはカタログされる必要があり、新規データ・セットはカタログされます。

Managed File Transfer はほとんどのタイプのデータ・セットを転送できます。ただし、以下に示すいくつかの制限があります。特定のデータ・セット・タイプ、または特性セットがサポートされていない場合は、2708 ページの『[Using Managed File Transfer in combination with z/OS utilities to transfer files](#)』で説明されている代替方式を使用できます。

以下のケースを検討してください。

### **z/OS システム間でデータ・セットをコピーまたは移動するときに、宛先が存在しない場合。**

デフォルトで、宛先データ・セットはソースと同じ特性で作成されます。宛先データ・セットの属性を指定し、デフォルトの特性をオーバーライドすることができます。これを行う場合、確実に転送を行えるように互換性チェックが実行されます。

## **z/OS システム間でデータ・セットをコピーまたは移動するときに、宛先が既に存在する場合。**

宛先データ・セットの属性を指定し、デフォルトの特性をオーバーライドする場合、互換性チェックを実行して、必要な方法で宛先データ・セットにアクセスできるようにします。ただし、以下の属性をオーバーライドすることはできません。

- 基本データ・セット編成およびタイプ
- 論理レコード長 (LRECL)
- ブロック・サイズ (BLKSIZE)

## **データ・セットを磁気テープに転送する場合。**

データ・セットを磁気テープに転送すると、磁気テープの既存データ・セットが置き換えられます。新しいデータ・セットの属性は、転送定義で渡された属性を基にして設定されます。属性は、何も指定されていないければ、ソース・データ・セットと同じ属性またはデフォルト値(ソースがファイルである場合)に設定されます。既存の磁気テープ・データ・セットの属性は無視されます。

さらに、実行中の宛先エージェントのユーザー ID が、磁気テープをマウントするための正しい権限を持っている必要があります。これを行う方法については、お客様の企業で使用している外部セキュリティ・マネージャーの資料を参照してください。

## **磁気テープからデータ・セットに転送する場合。**

磁気テープ上のデータ・セットにアクセスするためには、実行中のソース・エージェントのユーザー ID が、磁気テープをマウントするための適切な権限を持っている必要があります。これを行う方法については、お客様の企業で使用している外部セキュリティ・マネージャーの資料を参照してください。

## **データ・セットの互換性**

以下のデータ・セットの互換性の性質と制限を検討してください。

### **レコード・フォーマットおよび長さの違い:**

可変長フォーマット・レコードは、レコード・データ内で 4 バイト・レコード長のフィールドを使用します。このため、固定のレコードから可変のレコード・データ・セットへの転送では、可変レコード長は固定レコード長に 4 を加えた長さと同じかそれより大きくなります。可変長フォーマットのレコード・データ・セットから固定長フォーマットのレコード・データ・セットへの転送では、固定長フォーマットのレコード・データ・セットは可変レコード長から 4 を引いた長さと同じかそれより大きくなります。

### **ブロック・サイズの違い:**

- 固定形式および可変長フォーマットのレコード・データでは、ブロック・サイズの違いにより、ソース・データ・セットと宛先データ・セットのレイアウトが変わります。
- 不定形式レコードでは、宛先のブロック・サイズがソース・データ・セットのブロック・サイズ以上の場合に、データ・セットを転送できます。
- 不定形式データ・セットでは、ソースのブロック・サイズが宛先のブロック・サイズより大きい場合、転送を行えません。

## **区分データ・セット (PDS) および区分データ・セット拡張 (PDSE) データ・セット。**

以下の性質と制限は PDS と PDSE に対して同じように適用されます。

- PDS または PDSE を宛先の PDS または PDSE に転送すると、メンバー情報および統計は保持されません。例えば、PDSE として保管されているロード・ライブラリーを転送すると、宛先 PDSE はロード・ライブラリーとして使用することができません。PDSE を転送してロード・ライブラリーとして使用できるようにするための方法については、2708 ページの『[Using Managed File Transfer in combination with z/OS utilities to transfer files](#)』を参照してください。
- PDS または PDSE メンバーを宛先 PDS または PDSE に転送する場合、宛先 PDS または PDSE のメンバーが作成されます。宛先 PDS または PDSE メンバーが既に存在する場合、そのメンバーは上書きされます。PDS または PDSE メンバーを非 PDS または非 PDSE 宛先データ・セットに転送すると、宛先データ・セットが作成され、メンバー・データを格納します。宛先データ・セットが既に存在する場合、そのデータ・セットが上書きされます。
- PDS または PDSE から非 PDS または非 PDSE の宛先に転送しようとする、PDS または PDSE のすべてのメンバーが非 PDSE の宛先に書き込まれます。それ以降メンバーの転送が行われるたびに、転送オプションに応じて、非 PDSE の宛先の以前の内容が上書きされるか失敗します。

- PDS または PDSE から宛先 PDS または PDSE に転送すると、宛先に PDS または PDSE 全体のコピーが作成されます。宛先 PDS または PDSE が既に存在する場合、ソースからのメンバーが追加されます。PDS または PDSE メンバーが宛先に既に存在する場合、そのメンバーが上書きされます。
- 非 PDS または非 PDSE から宛先 PDS または PDSE に転送すると、非 PDS または非 PDSE の内容が PDS または PDSE の新規メンバーとして追加されます。PDS メンバーが既に存在する場合、そのメンバーが上書きされます。新規メンバーに名前を指定しないと、ソース・データ・セットまたは DD 名から名前が生成されます。
- ディスク・スペースが限られているシステムで PDS データ・セットと PDSE データ・セットに転送する場合は、既知の制約事項があります。[MFT の一般的な問題のトラブルシューティング](#)を参照してください。

### VSAM データ・セット

Managed File Transfer は VSAM データ・セットとの間の転送はサポートしていません。

### 順次データ・セット

Managed File Transfer は、可変長フォーマットのデータ・セットに関しては、4 から 32756 の範囲の論理レコード長 (LRECL) のみをサポートしています。

Managed File Transfer は、固定長フォーマットのデータ・セットに関しては、0 から 32760 の範囲の論理レコード長 (LRECL) のみをサポートしています。

## バイナリー転送とテキスト転送

データ・セットのバイナリー転送は、デフォルトのレコード・フォーマット (タイプ=レコード) を使ってデータ・セットから読み取ったとおりの、バイナリー形式のレコード・データと定義されます。データの読み取りと書き込みはレコード単位で行われます。システム・サービスは、必要なレコードおよびブロック変換 (データ・セットのレコードおよびブロックの設定が異なる場合) および必要な ASA およびマシン制御コード変換を実行します。一方のデータ・セットが ASA フォーマット制御文字に対して定義され、もう一方がそれに適していない場合、C/C++ システム・ライブラリー関数の動作を使って通常の制御コードへの変換が実行されます。

## 世代別データ・グループ (GDG)

Managed File Transfer は、z/OS で、ソース・データ・セットと宛先データ・セットの世代別データ・グループ (GDG) をサポートしています。絶対および相対 GDG 名がサポートされています。新しい世代に書き込む場合には、基本 GDG が既に存在する必要があります。

### 関連資料

[2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[2729 ページの『世代別データ・グループ \(GDG\) の転送』](#)

Managed File Transfer は、z/OS で、ソース・データ・セットと宛先データ・セットの世代別データ・グループ (GDG) をサポートしています。絶対および相対 GDG 名がサポートされています。新しい世代に書き込む場合には、基本 GDG が存在する必要があります。

[2712 ページの『Connect:Direct ノードとの間のデータ・セット転送』](#)

Connect:Direct ブリッジを使用して、Managed File Transfer エージェントと IBM Sterling Connect:Direct ノードの間でデータ・セットを転送できます。転送のソースと宛先のいずれかまたは両方としてデータ・セットを指定できます。

[2703 ページの『Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems』](#)

You can transfer files and supported data set types between z/OS and distributed file systems by using Managed File Transfer. Review the following behavior carefully, which is dependent on the type of system you are transferring from and to.

## files

The various methods you can use with Managed File Transfer (MFT) to transfer a wide range of data sets between z/OS systems.

You can use these methods for all data sets that MFT supports, but these methods are particularly useful when used to transfer data sets for which MFT supports with restrictions, or has no support for at all. These approaches work for all supported versions of MFT.

For example, these methods can be used to transfer PDSE data sets between systems without losing directory information.

Each of the methods use the same general approach of using JCL to:

- Run one or more z/OS utilities to convert the source data set into a format that MFT can transfer.
- Schedule MFT to transfer the converted data set to the target system, and wait until the transfer is complete.
- Schedule JCL on the target system to run one or more z/OS utilities to convert the converted data set into a target data set that is the same as the original source data set.

As well as the methods described in this topic, there is an alternative approach described in [vsamtransfer](#), which describes how Ant tasks can be used to run commands before and after a transfer to do a similar thing. While the sample demonstrates the transfer of VSAM data sets, the approach can be extended to other data set types, subject to the limitations of the [REPRO](#) command.

### Method 1: Using the TRANSMIT (XMIT) and RECEIVE commands with MFT

This method uses the [TRANSMIT \(XMIT\)](#) TSO command to convert a data set into a sequential data set, and transfer it using MFT. Once the transfer is complete the sequential data set is converted back into the original data set type using the [RECEIVE](#) command.

This method can be used with any data set supported by the XMIT command. A list of supported data sets, and attributes are listed in [Transmitting data sets](#). For example, this method can be used to transfer PDSEs while preserving directory information, but it cannot be used to transfer VSAM data sets.

This method is implemented using two JCL jobs and you need to adjust these jobs so that they are suitable for your environment, and the type of data being transferred. You need to change the values inside `< >`. In most environments extra job steps need to be added to delete earlier versions of the data sets, or alternatively you can use generation data groups.

You submit the first of these jobs, XMITJOB1 shown in the following example, on the sending side.

The XMIT step runs the XMIT command to convert the source data set into a sequential format data set. X.X is specified for the node and user name to pass the command validation checks, but a proper node and user name are not needed.

The MFT step initiates a file transfer from the source agent, SRC, to the destination agent, DEST. The `-w` flag means that the [fteCreatetransfer](#) command waits until the transfer has completed. The `-ds` flag indicates that a sequential data set is to be created on the destination agent and provides the correct DCB characteristics, so that there is sufficient space when the data set is dynamically allocated.

In this case, both data set names are surrounded with double quotes, indicating that fully qualified data set names are used. If double quotes are not used, the default high level qualifier of the source or destination agent is used.

The SUBMIT step only runs if the MFT step successfully completes. This step submits the RECVJOB1 job which restores the transferred data set to its original format on the destination system.

#### Example XMITJOB1 JCL

```
//XMITJOB1 JOB NOTIFY=&SYSUID
```

```

//*
//*****
//* Use the XMIT command to unload the data set to fix block,
//* 80 logical record format
//*****
//XMIT EXEC PGM=IKJEFT01
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//SYSTSIN DD *
  XMIT X.X DSN('USER1.SOURCE.DATASET')          +
  OUTDATA('USER1.SOURCE.DATASET.UNLOADED')
//*
//*****
//* Invoke MFT fteCreateTransfer
//*****
//MFT EXEC PGM=IKJEFT01,REGION=0M
//STDERR DD SYSOUT=*
//STDOUT DD SYSOUT=*
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//SYSTSIN DD *
  BPXBATCH SH <MFT path>/fteCreateTransfer      +
  -w                                             +
  -sa SRC
+
  -da DEST
+
  -ds "//'USER1.TARGET.DATASET.UNLOADED';      +
  RECFM(F,B);BLKSIZE(3120);LRECL(80);SPACE(10,10); +
  CYL;RELEASE"                                  +
  "//'USER1.SOURCE.DATASET.UNLOADED' "
//*
//*****
//* Submit the restore job to the internal reader
//
*****
//SUBMIT EXEC PGM=IEBGENER,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=SHR,DSN=USER1.JCL.MFT(RECVJOB1)
//SYSUT2 DD SYSOUT=(A,INTRDR),DCB=BLKSIZE=80
//SYSIN DD DUMMY

```

The RECVJOB1 JCL is shown in the following example. When it is submitted by XMITJOB1, it is routed by JES2 to the target node as indicated on the ROUTE command on the second line of the job. Depending on the settings of your installation, you might need to provide USER and PASSWORD parameters on the JOB step.

The RECEIVE step takes the data set that has been transferred by MFT and uses the TSO RECEIVE command to convert it back into its original format.

### Example RECVJOB1 JCL

```

//RECVJOB1 JOB NOTIFY=&SYSUID
//*ROUTE XEQ NODE2
//*
//*****
//* Convert the data set back into its original format
//*****
//RECEIVE EXEC PGM=IKJEFT01
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//UNLOAD DD DISP=SHR,DSN='USER1.TARGET.DATASET.UNLOADED'
//SYSTSIN DD *
  RECEIVE INFILE(UNLOAD)
  DSN('USER1.TARGET.DATASET')
//*

```

## Method 2: Using the ADDRSSU utility with MFT

This method uses the DUMP and RESTORE commands of the ADDRSSU utility to convert data sets to and from a format that MFT can transfer. This method can be used with a wider range of data sets than method one, including VSAM data sets, and for transfer of multiple data sets at the same time.

Information on data sets that are not supported with DUMP is described in [Special considerations for DUMP](#).

As before, this method is implemented using two JCL jobs and you need to adjust these jobs so that they are suitable for your environment, and the type of data being transferred. You need to change the values inside < >. In most environments extra job steps need to be added to delete earlier versions of the data sets, or alternatively you can use generation data groups.

You submit the first of these jobs, DUMPJOB1 shown in the following example, on the sending side.

The DUMP step runs the ADRDSSU DUMP command to convert the source data set into a sequential data set. This step can be adjusted to dump multiple data sets if needed.

The XMIT step converts the dumped data set into a fix block, 80 logical record format. This step is not strictly necessary but provides consistency with the approach used in XMITJOB1. X.X is specified for the node and user name to pass the command validation checks, but a proper node and user name are not needed.

The MFT step initiates a file transfer from the source agent, SRC, to the destination agent, DEST. The **-w** flag means that the [fteCreatetransfer](#) command waits until the transfer has completed. The **-ds** flag indicates that a sequential data set is to be created on the destination agent and provides the correct DCB characteristics, so that there is sufficient space when the data set is dynamically allocated.

In this case, both data set names are surrounded with double quotes, indicating that fully qualified data set names are used. If double quotes are not used, the default high level qualifier of the source or destination agent is used.

The SUBMIT step only runs if the MFT step successfully completes. This step submits the RESTJOB1 job which restores the transferred data set to its original format on the destination system.

### Example DUMPJOB1 JCL

```
//DUMPJOB1 JOB NOTIFY=&SYSUID,REGION=0M
//*
//*****
//* Invoke ADRDSSU to unload the selected data sets
//
//*****
//DUMP EXEC PGM=ADRDSSU,REGION=2048K
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//DUMPDD DD DSN=USER1.SOURCE.DATASET.BACKUP,DISP=(NEW,CATLG),
// UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,(200,100,0),RLSE)
//SYSIN DD *
    DUMP DATASET(INCLUDE(USER1.SOURCE.DATASET)) -
    OPTIMIZE(4) OUTDDNAME(DUMPDD) TOLERATE(ENQF)
/*
//*****
// Convert the contents to fix block, 80 logical record format
//
//*****
//XMIT EXEC PGM=IKJEFT01
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//DUMPDD DD DISP=SHR,DSN=USER1.SOURCE.DATASET.BACKUP
//XMITDD DD DISP=(,CATLG),DSN=USER1.SOURCE.DATASET.BACKUP.UNLOAD,
// DCB=(LRECL=80,RECFM=FB,BLKSIZE=3120),
// UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,(200,100,0),RLSE)
//SYSTSIN DD *
    XMIT X.X DDNAME(DUMPDD) +
    OUTDD(XMITDD)
/*
//*****
// Invoke MFT fteCreateTransfer
//
//*****
//MFT EXEC PGM=IKJEFT01,REGION=0M
//STDERR DD SYSOUT=*
//STDOUT DD SYSOUT=*
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
```

```
//SYSTSIN DD *
BPXBATCH SH <MFT path>/fteCreateTransfer      +
-w                                             +
-sa SRC                                       +
-da DEST                                     +
-ds "///'USER1.TARGET.DATASET.BACKUP.UNLOAD'; +
RECFM(F,B);BLKSIZE(3120);LRECL(80);SPACE(50,50); +
CYL;RELEASE;UNIT(SYSDA)"                   +
"///'USER1.SOURCE.DATASET.BACKUP.UNLOAD'"
/*
//*****
//* Submit the restore job to the internal reader
//
//*****

//SUBMIT EXEC PGM=IEBGENER,COND=(0,NE)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=SHR,DSN=USER1.JCL.MFT(RESTJOB1)
//SYSUT2 DD SYSOUT=(A,INTRDR),DCB=BLKSIZE=80
//SYSIN DD DUMMY
```

The RESTJOB1 JCL is shown in the following example. When the job is submitted by DUMPJOB1, it is routed by JES2 to the target node as indicated on the ROUTE command on the second line of the job. Depending on the settings of your installation, you might need to provide USER and PASSWORD parameters on the JOB step.

The RECEIVE step takes the data set that has been transferred by MFT and uses the TSO RECEIVE command to convert it back into the format expected by the ADRDSSU RECEIVE command.

The RESTORE step then uses ADRDSSU RECEIVE to convert the data set into its original format. The RENAMEU parameter could be used here to change the data set prefixes if needed.

### Example RESTJOB1 JCL

```
//RESTJOB1 JOB NOTIFY=&SYSUID,REGION=0M
//*
//*****
//* Convert the data set back into the form accepted by
//* RECEIVE
//*****
//RECEIVE EXEC PGM=IKJEFT01
//SYSTSPRT DD SYSOUT=*
//UNLOAD DD DISP=SHR,DSN=USER1.TARGET.DATASET.BACKUP.UNLOAD
//SYSTSIN DD *
RECEIVE INFILE(UNLOAD)
DSN('USER1.TARGET.DATASET.BACKUP')
/*
//*****
//* Convert the data set back into its original format
//
//*****

//RESTORE EXEC PGM=ADRDSSU,REGION=2048K
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//DUMPDD DD DISP=SHR,DSN=USER1.TARGET.DATASET.BACKUP
//SYSIN DD *
RESTORE DATASET(INCLUDE(**)) -
INDDNAME(DUMPDD) -
CATALOG
/*
```

### Related reference

[“ファイルの転送に関するガイドライン” on page 2702](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[“Transferring files and data sets between z/OS and distributed systems” on page 2703](#)

You can transfer files and supported data set types between z/OS and distributed file systems by using Managed File Transfer. Review the following behavior carefully, which is dependent on the type of system you are transferring from and to.

Connect:Direct ブリッジを使用して、Managed File Transfer エージェントと IBM Sterling Connect:Direct ノードの間でデータ・セットを転送できます。転送のソースと宛先のいずれかまたは両方としてデータ・セットを指定できます。

## データ・セット名の指定

転送要求で Connect:Direct ノードにあるデータ・セットを指定する場合は、Managed File Transfer エージェント間のデータ・セット転送の場合と同じ構文を使用しますが、2つの変更点があります。

- データ・セット名の接頭部として、Connect:Direct ノード名とコロン (:) を使用する必要があります。構文は次のようになります。

```
cdNode:data_set_name{;attrib1;...;attribN}
```

例えば、Connect:Direct ノード CD\_NODE1 が配置されているシステムにある OBJECT.LIB という区分データ・セットを指定する場合は、以下の構文を使用します。

```
CD_NODE1://'OBJECT.LIB';RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)
```

この例では、3つのオプション属性が RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80) というテキストで指定されています。

- 指定したデータ・セット名は、単一引用符文字で囲むかどうかにかかわらず、完全修飾データ・セット名として解釈されます。システムによって接頭部が追加されることはありません。エージェントを実行するためのユーザー ID などの接頭部を指定する場合は、データ・セット名の一部として指定する必要があります。この動作は、Managed File Transfer エージェントだけが関わっているデータ・セット転送の動作とは異なります。後者の場合は、指定したデータ・セット名を単一引用符文字で囲んでいないと、システムによって宛先エージェントのデフォルトの高位修飾子の接頭部が追加されます。

この2つの変更点を除けば、データ・セット名とオプション属性を指定するときの構文は、Managed File Transfer エージェント間のデータ・セット転送の場合と同じです。この構文には、以下のようなルールがあります。

- データ・セット名の接頭部として、2つのスラッシュ文字 (//) を使用する必要があります。
- データ・セットの属性を指定する場合は、データ・セット名の後にそれらの属性をセミコロンで区切って指定します。属性を指定するときには、BPXWDYN に適した *key(value)* という形式にする必要があります。

転送要求でデータ・セットを指定する方法の詳細については、2245 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』と 2229 ページの『[fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)](#)』を参照してください。

## 転送要求で使用するパラメーター

Connect:Direct ノードにあるデータ・セットがかかわっているほとんどの転送要求では、Managed File Transfer エージェントだけが関わっているデータ・セット転送の場合と同じ要領でソースと宛先のデータ・セットを指定できます。**fteCreateTransfer** コマンドまたは **fteCreateTemplate** コマンドで、**source\_specification**、**-ds**、**-dp** の各パラメーターを使用します。

注: 転送の宛先が PDS で、宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、**-de** パラメーターで **overwrite** という値を指定する必要があります。

## データ・セットの属性の指定

データ・セットの一部の属性は、Managed File Transfer によって設定され、Connect:Direct の **COPY** プロセスにパラメーターとして渡されます。さらに、転送要求で適切な BPXWDYN キーを使用して、特定の属性を指定することもできます。Connect:Direct のプロパティに対応しているキーは、Connect:Direct ブリッジによって、Connect:Direct で必要な形式に変換されます。例えば、データ・セットの指定が **CD\_NODE1://'OBJECT.LIB';RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80)** になっている場合は、



RECFM(F,B);BLKSIZE(800);LRECL(80) という属性が DCB=(RECFM=FB, BLKSIZE=800, LRECL=80) に変換されます。

この 2 つのタイプのパラメーターの対応関係に関する詳細と、Connect:Direct の転送で使用できる BPXWDYN キーの詳細については、2713 ページの『Mappings between Connect:Direct process statement parameters and BPXWDYN keys』を参照してください。すべての BPXWDYN キーに Connect:Direct プロセス・パラメーターが対応しているわけではなく、すべての Connect:Direct プロセス・パラメーターに BPXWDYN キーが対応しているわけでもありません。

## その他の考慮事項

- 転送の宛先が Connect:Direct ノードにある区分データ・セットの場合は、区分データ・セットを作成してから転送を実行してください。Connect:Direct ノードによって区分データ・セットが作成されることはありません。

### 関連概念

[ダブルスラッシュで指定される Connect:Direct ファイル・パス](#)

### 関連タスク

 [z/OS 上の Connect:Direct ノードへのデータ・セットの転送](#)

### 関連資料

[Connect:Direct ブリッジ](#)

[2705 ページの『z/OS でのデータ・セット間の転送』](#)

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

[2245 ページの『fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)』](#)

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

[2229 ページの『fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)』](#)

**fteCreateTemplate** コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn template\_name** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

## Mappings between Connect:Direct process statement parameters and BPXWDYN keys

When you submit a transfer request for a data set where either the source or destination is a Connect:Direct node, any supported BPXWDYN keys that you provide are converted to a format that is accepted by Connect:Direct processes.

For more information about IBM Sterling Connect:Direct process statements, download the [Connect:Direct Process Language Reference Guide](#).

| Parameter to Connect:Direct COPY statement | BPXWDYN key                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSN                                        | DSN (valid for transfers to and from data sets). Specifying this key overrides the parameter value that is assigned by Managed File Transfer, which is based on the source or destination file specifications that are provided in the transfer request. |
| FILE                                       | No mapping for data sets.                                                                                                                                                                                                                                |

Table 427. Parameters to the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer (continued)

| Parameter to Connect:Direct COPY statement | BPXWDYN key                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PNODE                                      | No mapping. The primary node for the transfer is identified by Managed File Transfer. If you attempt to provide a value for this parameter, an error is produced.                                                                                                                                                                                                                               |
| SNODE                                      | No mapping. The secondary node for the transfer is identified by Managed File Transfer. If you attempt to provide a value for this parameter, an error is produced.                                                                                                                                                                                                                             |
| DCB                                        | See <a href="#">Mappings for subparameters of DCB</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| DISP                                       | See <a href="#">Mappings for subparameters of DISP for a COPY From statement</a> and <a href="#">Mappings for subparameters of DISP for a COPY To statement</a>                                                                                                                                                                                                                                 |
| RESGDG                                     | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| LABEL                                      | See <a href="#">Mappings for subparameters of LABEL</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| MSVGP                                      | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| UNIT                                       | UNIT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| VOL                                        | See <a href="#">Mappings for subparameters of VOL</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ALIAS                                      | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EXCLUDE                                    | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PDS.DIR                                    | No mapping. Managed File Transfer sets the value of this process parameter to N, so no user-related information that is in the directory is sent.                                                                                                                                                                                                                                               |
| REPLACE   NOREPLACE                        | No BPXWDYN equivalent. The behavior when a destination data set already exists on the destination system is defined by the value of the <b>-de</b> (destination_file_behavior) parameter in the transfer request. For more information about the default behavior of Managed File Transfer when a destination data set already exists, see “ <a href="#">z/OS でのデータ・セット間の転送</a> ” on page 2705. |
| SELECT                                     | No BPXWDYN equivalent. The data set members that are selected for copying are defined by the source file specification in the transfer request.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| BUFND                                      | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| IOEXIT                                     | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DATAEXIT                                   | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| SYSOPTS                                    | See <a href="#">Mappings for subparameters of SYSOPTS</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| TYPE                                       | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| AVGREC                                     | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DATACLAS                                   | DATACLAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Table 427. Parameters to the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer (continued)

| Parameter to Connect:Direct COPY statement | BPXWDYN key                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSNTYPE                                    | DSNTYPE. Specifying a value of PDS for this key overrides the parameter value that is assigned by Managed File Transfer, which is LIBRARY. There are no mappings for any other value - EXTPREF, EXTREQ, BASIC, or LARGE. Specifying any of these unsupported values produces an error. Specifying PDS or LIBRARY for a sequential data set produces an error. |
| KEYLEN                                     | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| KEYOFF                                     | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| LIKE                                       | LIKE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| LRECL                                      | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| MGMTCLAS                                   | MGMTCLAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| RECORG                                     | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SECMODEL                                   | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| STORCLAS                                   | STORCLAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| SPACE                                      | See <a href="#">Mappings for subparameters of SPACE</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| SYSOUT                                     | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CKPT                                       | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| COMPRESS                                   | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SECURE                                     | No mapping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Table 428. Subparameters of the **DCB** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

| Subparameters of the DCB parameter | BPXWDYN key |
|------------------------------------|-------------|
| model-file-name                    | No mapping  |
| BLKSIZE                            | BLKSIZE     |
| NCP                                | BUFNO       |
| DEN                                | No mapping  |
| DSORG                              | DSORG       |
| KEYLEN                             | No mapping  |
| LIMCT                              | No mapping  |
| LRECL                              | LRECL       |
| OPTCD                              | No mapping  |
| RECFM                              | RECFM       |
| RKP                                | No mapping  |
| TRTCH                              | TRTCH       |

Table 429. Subparameters of the **DISP** parameter for the Connect:Direct **COPY From** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

| Subparameters of the <b>DISP</b> parameter for a <b>COPY From</b> statement | BPXWDYN key                 | Details                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [OLD   SHR]                                                                 | [OLD   SHR]                 | Specifies the status of the data set before the transfer. Managed File Transfer sets this subparameter to <b>SHR</b> .                                                                                  |
| [KEEP   DELETE]                                                             | [KEEP   DELETE] or PATHDISP | Specifies the status of the data set after the transfer has completed successfully. The value set by Managed File Transfer depends on the source file disposition, defined by the <b>-sd</b> parameter. |
| [KEEP   DELETE]                                                             | [KEEP   DELETE] or PATHDISP | Specifies the status of the data set after the transfer has completed abnormally. Managed File Transfer sets this subparameter to <b>KEEP</b> .                                                         |

Table 430. Subparameters of the **DISP** parameter for the Connect:Direct **COPY To** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

| Subparameters of the <b>DISP</b> parameter for a <b>COPY To</b> statement | BPXWDYN key                 | Details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [NEW   OLD   MOD   RPL   SHR]                                             | [NEW   OLD   MOD   SHR]     | Specifies the status of the data set before the transfer. The value set by Managed File Transfer depends on the value of the <b>-de</b> (destination_file_behavior) parameter in the transfer request. If the destination data set does not already exist, the subparameter value is <b>NEW</b> . If the data set already exists, the subparameter value is <b>RPL</b> . Managed File Transfer does not support the key <b>RPL</b> being provided in a transfer request. |
| [KEEP   CATLG]                                                            | [KEEP   CATLOG] or PATHDISP | Specifies the status of the data set after the transfer has completed successfully. Managed File Transfer sets this subparameter to <b>CATLOG</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [KEEP   CATLG   DELETE]                                                   | [KEEP   DELETE] or PATHDISP | Specifies the status of the data set after the transfer has completed abnormally. Managed File Transfer sets this subparameter to <b>DELETE</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Table 431. Subparameters of the **LABEL** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

| Subparameters of the LABEL parameter for a COPY statement | BPXWDYN key          | Details                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| file-sequence-number                                      | SEQUENCE             |                                                                                                                                                                                                                                            |
| [SL   AL   BLP   LTM   NL]                                | LABEL( <i>type</i> ) | The possible values of <i>type</i> are NL, SL, NSL, SUL, BLP, LTM, AL, and AUL. Connect:Direct accepts a subset of these values. If you specify a value that is not supported by Connect:Direct, Connect:Direct produces an error message. |
| [PASSWORD   NOPWREAD]                                     | No mapping           |                                                                                                                                                                                                                                            |
| [IN   OUT]                                                | No mapping           |                                                                                                                                                                                                                                            |
| [RETPD   EXPDT]                                           | RETPD                | EXPDT not supported                                                                                                                                                                                                                        |

Table 432. Subparameters of the **VOL** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

| Subparameters of the VOL parameter for a COPY statement | BPXWDYN key |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| PRIVATE                                                 | No mapping  |
| RETAIN                                                  | No mapping  |
| volume-sequence-no                                      | No mapping  |
| volume-count                                            | MAXVOL      |
| SER                                                     | VOL         |
| REF                                                     | No mapping  |

Table 433. Subparameters of the **SYSOPTS** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

| Subparameters of the SYSOPTS parameter for a COPY statement | BPXWDYN key                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DBCS                                                        | No mapping                                                                                                                                 |
| CODEPAGE                                                    | Value is dependent on Managed File Transfer transfer options. For more information, see <a href="#">“MFT でのテキスト・ファイルの転送”</a> on page 2719. |
| DATATYPE                                                    | No mapping. Managed File Transfer sets this value to TEXT for text transfers to or from a data set, and otherwise to BINARY.               |
| XLATE                                                       | No mapping. Managed File Transfer sets this value to NO when the value of <b>DATATYPE</b> is TEXT.                                         |
| STRIP.BLANKS                                                | No mapping. Managed File Transfer sets this value to YES when the value of <b>DATATYPE</b> is TEXT.                                        |
| PERMISS                                                     | No mapping                                                                                                                                 |

Table 433. Subparameters of the **SYSOPTS** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer (continued)

| Subparameters of the <b>SYSOPTS</b> parameter for a <b>COPY</b> statement | BPXWDYN key |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| PRECOMP                                                                   | No mapping  |
| UNIQUE                                                                    | No mapping  |
| SYSOUT                                                                    | No mapping  |

Table 434. Subparameters of the **SPACE** parameter for the Connect:Direct **COPY** statement, and the equivalent BPXWDYN keys used by Managed File Transfer

| Subparameters of the <b>SPACE</b> parameter for a <b>COPY</b> statement | BPXWDYN key            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| CYL                                                                     | CYL                    |
| TRK                                                                     | TRACKS                 |
| blk                                                                     | BLOCKS                 |
| av-rec-len                                                              | No mapping             |
| prim, [sec], [dir]                                                      | SPACE(prim[,sec]), DIR |
| RLSE                                                                    | RELEASE                |
| CONTIG                                                                  | No mapping             |
| ROUND                                                                   | No mapping             |

### Related tasks

 [Transferring a data set to a Connect:Direct node on z/OS](#)

### Related reference

[Transferring data sets to and from Connect:Direct nodes](#)

Connect:Directブリッジを使用して、Managed File Transfer エージェントと IBM Sterling Connect:Direct ノードの間でデータ・セットを転送できます。転送のソースと宛先のいずれかまたは両方としてデータ・セットを指定できます。

[The Connect:Direct bridge](#)

### **BPXWDYN properties you must not use with MFT**

Some BPXWDYN options must not be specified when using the **fteCreateTemplate** command, the **fteCreateTransfer** command or the **bpxwdynAllocAdditionalOptions** property in the `agent.properties` file.

There are a number of BPXWDYN options that must not be specified with Managed File Transfer because they are used by the agent or they are not supported. If you use these options they can cause unpredictable behavior; the options are listed in the following table.

Table 435. BPXWDYN options that must not be specified with Managed File Transfer

| BPXWDYN options | Description                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DA DSN          | Specifies the data set name to allocate.                                                            |
| FI DD           | Specifies the ddname to allocate.                                                                   |
| FILEDATA        | Specifies, to the sequential access method services, whether the data is treated as text or binary. |

Table 435. BPXWDYN options that must not be specified with Managed File Transfer (continued)

| BPXWDYN options               | Description                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OLD SHR MOD NEW SYSOUT        | Specifies the data set status.                                                                                                                                                                                           |
| REUSE                         | Specifies that the named data set is freed before the function is performed.                                                                                                                                             |
| HOLD                          | Specifies that the output data set is to be held until released by the user or operator.                                                                                                                                 |
| KEEP DELETE CATALOG UNCATALOG | Specifies the data set disposition after it is freed.                                                                                                                                                                    |
| RECORG(LS)                    | Creates a VSAM linear data set.                                                                                                                                                                                          |
| MSG                           | Directs allocation messages.<br><br><b>Note:</b> This option can be used, but because Managed File Transfer uses this option to direct error information to the transfer log, using it can cause unpredictable behavior. |

### Related reference

“[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)” on page 2245

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

“[fteCreateTemplate \(新規ファイル転送テンプレートの作成\)](#)” on page 2229

**fteCreateTemplate** コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn template\_name** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

[The agent.properties file](#)

## MFT でのテキスト・ファイルの転送

テキスト・ファイルの転送には、あるコード・ページから別のコード・ページへの、ファイルのコード・ページの変換が伴います。テキスト・ファイルの転送には、システム間の CRLF (復帰改行) 文字の変換も伴います。このトピックでは Managed File Transfer のテキスト・ファイル転送動作をまとめています。

別の指定をしなければ、変換は、ファイルのソース・システムのデフォルト・コード・ページから、その宛先システムのデフォルト・コード・ページへと行われます。また、テキスト・ファイルの転送では改行の変換が実行されます。これは、宛先ファイルの改行文字が宛先プラットフォームに固有のものになることを意味します。ソース・ファイルを読み取るため、および宛先ファイルに書き込むために使用するコード・ページを指定することにより、システムのデフォルト・コード・ページの使用をオーバーライドすることができます。また、宛先ファイルに使用する行末文字シーケンスを指定することもできます。詳しくは、[2245 ページの『fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)』](#)のトピックを参照してください。

テキスト・ファイルの転送では、コード・ページ間の単純なコード・ポイント置換が実行されます。テキスト・ファイルの転送では、データの複雑な転送や変換 (例えば、BIDI データまたはテキスト・シェーピングのビジュアル形式と論理形式の間の変換) は実行されません。

| 表 436. すべてのプラットフォームにおけるテキスト・ファイルの転送の動作             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 領域                                                 | デフォルトの動作                                                                                                                                                                            | この動作を変更できるか                                                                                                                                           |
| ソース・ファイルのエンコード                                     | ソース・プラットフォームのエンコード                                                                                                                                                                  | はい<br>ソース・ファイル・エンコードを指定する場合には、そのソースがデータ・セットのときは、エンコードは EBCDIC コード・ページである必要があります。そうでない場合、転送は失敗します。同様に、宛先がデータ・セットの場合、宛先エンコードは EBCDIC コード・ページである必要があります。 |
| ソース・ファイルの行末文字のシーケンス                                | シングル (LF) または (CRLF) シーケンスを宛先の行末文字シーケンスに変換する                                                                                                                                        | いいえ                                                                                                                                                   |
| 宛先ファイルのエンコード                                       | 宛先プラットフォームのエンコード                                                                                                                                                                    | はい<br>ソース・ファイル・エンコードを指定する場合には、そのソースがデータ・セットのときは、エンコードは EBCDIC コード・ページである必要があります。そうでない場合、転送は失敗します。同様に、宛先がデータ・セットの場合、宛先エンコードは EBCDIC コード・ページである必要があります。 |
| 宛先ファイルの行末文字のシーケンス                                  | 宛先プラットフォームの EOL                                                                                                                                                                     | はい                                                                                                                                                    |
| ソースまたは宛先における、マップできない文字または誤った形式の文字に対するテキスト置換文字シーケンス | マップできない文字または誤った形式の文字が存在する場合に転送が失敗することを意味するブランク。 <code>textReplacementCharacterSequence</code> プロパティを使用して、置換テキストを指定することができます。これについては、 <a href="#">agent.properties</a> ファイルで説明しています。 | はい                                                                                                                                                    |

## z/OS データ・セット

### z/OS

データ・セットのレコードにテキスト・モードでアクセスした場合、各レコードは単一行で表されます。改行文字はレコードに存在しませんが、ASA フォーマットのデータ・セットの場合、改行 (あるいは他の制御文字) を表す ASA フォーマット制御コード文字が設定されます。終端の改行文字が付いたテキスト行がレコードに書き込まれると、改行文字は自動的に除去されるか、あるいは必要に応じて適切な ASA 制御コードが設定されます。レコードを読み取る際には、返されるデータに改行文字が自動的に付加されます。ASA 形式のデータ・セットの場合、レコードの ASA 制御コードに応じて、この文字は複数の改行または 1 つの用紙送りになります。



さらに、固定形式のデータ・セットの場合は、レコードが読み取られたときに、レコードの最後の文字 (スペース文字以外の文字) の後に改行が追加されます。その結果、固定形式のデータ・セットは、テキストの格納に適した形式になります。

| 領域       | デフォルトの動作                                 | この動作を変更できるか |
|----------|------------------------------------------|-------------|
| 行の最大長    | 宛先データ・セットの LRECL または BLKSIZE 設定 (必要に応じて) | いいえ         |
| 長い行の折り返し | 折り返し。必要に応じて、行は複数のレコードおよびブロックに分割されます。     | いいえ         |

Managed File Transfer エージェントが実行される場合、環境変数 `_EDC_ZERO_RECLLEN` は常に "Y" に設定されます。この設定によって、Managed File Transfer のテキスト転送の動作は、可変ブロックと固定ブロックのデータ・セットを転送する FTP と同じ動作になります。ただし、不定形式のデータ・セットの場合、Managed File Transfer は、シングル・スペース行を空の行に変換し、空の行を保持します。FTP は空の行をシングル・スペース行に変換し、シングル・スペース行を保持します。Managed File Transfer の動作と FTP の動作の違いを表 3 にまとめます。

データ・セットの形式によって、テキストの各行をレコードに書き込む方法も決まります。ASA 形式以外のデータ・セットの場合、改行文字および復帰文字はレコードに書き込まれません。ASA 形式のデータ・セットの場合、各レコードの最初のバイトは、状況に応じて行末、用紙送り、およびその他のコードを表す ASA 制御コードになります。ASA 制御コードは各レコードの最初にあるため、ソース・テキスト・ファイルが改行文字シーケンスで始まらない場合、ブランク (「」) の ASA 制御文字シーケンス (改行と同等) が挿入されます。つまり、ASA データ・セットがファイルに転送されると、ファイルの先頭にブランク行が表示されます。

| データ・セット・フォーマット | ファイル内の元のテキスト行 | データ・セットのレコード   | データ・セットのレコードの読み取り | FTP の読み取りの動作 |
|----------------|---------------|----------------|-------------------|--------------|
| 固定ブロック         | 空の行           | スペース埋め込みレコード   | 空の行               | MFT と同じ      |
| 固定ブロック         | シングル・スペース     | スペース埋め込みレコード   | 空の行               | MFT と同じ      |
| 可変ブロック         | 空の行           | 空のレコード         | 空の行               | MFT と同じ      |
| 可変ブロック         | シングル・スペース     | シングル・スペース・レコード | シングル・スペース         | MFT と同じ      |
| 未定義            | 空の行           | シングル・スペース・レコード | 空の行               | シングル・スペース    |
| 未定義            | シングル・スペース     | シングル・スペース・レコード | 空の行               | シングル・スペース    |

### 関連タスク

#### [2722 ページの『Connect:Direct と MFT の間のテキスト・ファイル転送』](#)

テキスト転送では、ファイルのテキストをあるコード・ページから別のコード・ページに変換し、システム間で CRLF (復帰改行) 文字を変換します。

### 関連資料

#### [2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

#### [2766 ページの『MFT で使用できるコード・ページ』](#)

この参照トピックでは、Managed File Transfer がサポートする各種のプラットフォームでのテキスト・ファイル変換に使用可能な、すべての文字エンコード・フォーマットをリストしています。

## Connect:Direct と MFT の間のテキスト・ファイル転送

テキスト転送では、ファイルのテキストをあるコード・ページから別のコード・ページに変換し、システム間で CRLF (復帰改行) 文字を変換します。

### このタスクについて





Connect:Direct ブリッジ・ノードおよび転送先として使用される Connect:Direct ノードのネットワーク・マップに、正しいプラットフォームの記述が含まれていることを確認してください。

Managed File Transfer のテキスト転送の動作については、[2719 ページの『MFT でのテキスト・ファイルの転送』](#)を参照してください。

### 手順

- ネットワークマップの各リモートノードについて、正しいオペレーティングシステムの値を選択します。

例えば、Connect:Direct ブリッジノードが Windows システム上にある場合、ネットワークマップの各リモートノードについて、**オペレーティングシステム**リストから正しい値を選択してください：

-  リモートノードが Windows システム上にある場合は、Windows を選択します。
-   リモートノードが AIX または Linux システム上にある場合は、UNIX を選択します。
-  リモートノードが z/OS システム上にある場合は、OS/390 を選択します。

他のオペレーティング・システム上のリモート・ノードへの転送は、Connect:Direct ブリッジではサポートされていません。

- ファイルを転送するリモート・ノードごとに、Connect:Direct ブリッジ・エージェント構成ディレクトリの `ConnectDirectNodeProperties.xml` ファイルで、リモート Connect:Direct ノードのオペレーティング・システム・タイプを指定します。

詳細については、[リモート Connect:Direct ノードに関する情報を含む ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルの構成および Connect:Direct ノード・プロパティ・ファイル形式](#)を参照してください。

## プロトコル・ブリッジ・エージェントとの間のファイル転送

プロトコル・ブリッジ・エージェントを使用すると、Managed File Transfer ネットワークの外部にある FTP ファイル・サーバーまたは SFTP ファイル・サーバーとの間でファイルを転送できます。

プロトコル・ブリッジを使用してファイルを転送する場合、ブリッジは、転送するファイルが格納されているソースまたは宛先ディレクトリーを読み取るための権限を持っている必要があります。例えば、実行権限 (d--x-x-x) のみを持つディレクトリー `/home/fte/bridge` からファイルを転送すると、このディレクトリーから試行した転送は、以下のエラー・メッセージを表示して失敗します。

```
BFGBR0032E: Attempt to read filename from the protocol file server has failed with server error 550
Failed to open file.
```

ファイル転送中は、ファイルは通常、一時ファイルとして転送先に書き込まれ、転送が完了した時点でリネームされます。ただし、転送先が、書き込みを制限して構成されている (ユーザーはプロトコル・ファイル・サーバーにファイルをアップロードできるが、それらのアップロードされたファイルは決して変更できず、ユーザーが書き込めるのは事実上一度だけである) プロトコル・ファイル・サーバーの場合、転送されるファイルは転送先に直接書き込まれます。そのため、転送中に問題が発生した場合、一部しか書き込まれていないファイルが、転送先プロトコル・ファイル・サーバーに残りますが、Managed File Transfer は、これらのファイルを削除も編集もできません。このシチュエーションでは、転送は失敗します。

プロトコル・ブリッジ・エージェントに加え、Managed File Transfer ネットワークに別のエージェントがあることを確認します。プロトコル・ブリッジ・エージェントは、FTP または SFTP サーバーに対してのみのブリッジであり、転送されたファイルをローカル・ディスクに書き込むことはありません。ファイルを FTP または SFTP サーバーとの間で転送する場合は、プロトコル・ブリッジ・エージェントを (FTP または SFTP サーバーを表す) ファイル転送の宛先またはソースとして使用し、別の標準エージェントを対応するソースまたは宛先として使用する必要があります。

## SFTP ファイル・サーバー上に新規ディレクトリーを作成する必要がある管理対象転送要求

Managed File Transfer プロトコル・ブリッジ・エージェントはサード・パーティーの JSch ライブラリーを使用して、SFTP プロトコルでファイル・サーバーと通信します。プロトコル・ブリッジ・エージェントがファイル・サーバー上に存在しないディレクトリーにファイルを転送しようと試み、JSch がそのディレクトリーを作成するために要求された SFTP 操作を実行できない場合、プロトコル・ブリッジ・エージェントがファイル・サーバーにログインしたときのユーザーがそのための権限を持っていないため、JSch はプロトコル・ブリッジ・エージェントに例外をスローします。その後、プロトコル・ブリッジ・エージェントは、管理対象転送に「失敗」のマークを付け、補足メッセージを生成します。JSch から失敗に関する詳細な情報が提供された場合、プロトコル・ブリッジ・エージェントは、その情報を次のように補足メッセージに含めます。

BFGTR0072E: 次の例外のため、転送を完了できませんでした:

BFGBR0119E: ブリッジ・エージェントがディレクトリー *directory name* を作成できませんでした。理由: *message from JSch exception*

JSch 例外に失敗に関する詳細情報が含まれていない場合、プロトコル・ブリッジ・エージェントは以下の補足メッセージを生成します。

BFGTR0072E: 次の例外のため、転送を完了できませんでした:

BFGBR0209E: ブリッジ・エージェントがディレクトリー *directory name* を作成できませんでした

### 関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

## IBM i IBM i システム間のファイル転送

Managed File Transfer をテキスト・モードで使用して IBM i システムとの間でファイルを転送する場合に、ファイル内のデータを変換するには、このトピックの情報を考慮してください。

IBM i システム上の各ファイルは、ファイルのデータ・エンコードを識別するコード化文字セット ID (CCSID) 値でタグ付けされます。例えば、EBCDIC データが含まれているファイルは 037 という CCSID 値を持ち、ASCII データが含まれているファイルは 819 という CCSID 値を持つ可能性があります。

Managed File Transfer は、テキスト・モードの転送では、ソース・ファイルと宛先ファイルの間のファイル・エンコードに違いがある場合にデータを変換します。ただし、Managed File Transfer は現在、IBM i システム上のファイルと関連付けられている CCSID タグを無視します。代わりに、ソース・エージェントと宛先エージェントを実行している JVM の JVM ファイル・エンコード・プロパティを使用します。このプロパティのデフォルト値はロケールに基づいています(ただし、IBM i システム上のこのデフォルト値は、SystemDefault.properties ファイルを使用してオーバーライドできます。このファイルについては、セクション 2724 ページの『SystemDefault.properties ファイルの file.encoding レコードの変更』で説明されています。) このデフォルトの実装を使用する場合、テキスト・モードでファイルを転送するエージェントは、ファイル・エンコードが異なるテキスト・ファイルを処理する際に、行えることが限られてしまいます。例えば、EBCDIC テキストを含むファイルと ASCII テキストを含むファイルを、適切な(つまり、EBCDIC または ASCII) ファイル・エンコードのオーバーライドを実施してエージェントの停止および再始動を行わずに転送する場合、同じエージェントを使用することができません。IBM i V6R1 システムでは、WRKJVMJOB のオプション 7 で現在の Java システムプロパティを表示することで、エージェントジョブを実行している JVM のファイルエンコーディング値を確認できます。(WRKJVMJOB コマンドは IBM i V5R4 システムには存在しません)。

ファイル・エンコードが異なるテキスト・ファイルを Managed File Transfer を使って転送する計画の場合、複数のエージェント、およびそれらのエージェントを開始する複数のユーザーを作成することを検討してください。そのタイプのデータの転送準備が整っているエージェントをそれぞれ固有のエンコードが持つようにするためです。

例えば、CCSID 値が 037 の EBCDIC テキストを含んでいるファイルを IBM i システム (ソース) から別の IBM i V6R1 システム (宛先) に転送し、宛先でファイルの内容を、CCSID 値が 819 の ASCII テキストに変換する場合は、以下のステップを実行します。

1. JVM ファイル・エンコードが Cp037 のソース・エージェントを選択します。
2. JVM ファイル・エンコードが ISO8859\_1 の宛先エージェントを選択します。
3. テキスト・モードの転送、および必要に応じてその他の仕様を選択します。

## SystemDefault.properties ファイルの file.encoding レコードの変更

特定のエンコード用エージェントを実行する JVM を使用可能にするには、以下のステップを実行します。

1. IBM i システムで実行されるエージェントを開始するユーザーを決定します。これは、Managed File Transfer ファイル転送要求を処理するエージェントです。

必要に応じて、そのユーザーのホーム・ディレクトリーに SystemDefault.properties ファイルを作成します。例えば、自らエージェントを開始する場合、Qshell を使用して以下のコマンドを実行します。

```
touch -C 819 /home/your_userID/SystemDefault.properties
```

2. 必要に応じて、Qshell を使用して **/qibm/proddata/mqm/bin/fteStopAgent** コマンドを実行することによってエージェントを停止します。
3. ステップ 1 で説明されている SystemDefault.properties ファイルを更新し、ファイルに以下のようなレコードが含まれるようにします。

```
file.encoding=java_encoding
```

ここで、Java エンコードは、ファイルに含まれているデータのタイプに対応し、表 [File.encoding の値と System i5<sup>®</sup> CCSID の file.encoding 値と一致します](#)。

4. ステップ 1 で指定したユーザーは、以下のステップを実行する必要があります。
  - a. IBM i V5R4 の場合のみ: QIBM\_PASE\_DESCRIPTOR\_STUDIO 環境変数 (\*JOB の有効範囲) を、EBCDIC ファイル・エンコードを使用している場合は「B」に、ASCII エンコードを使用している場合は「T」に追加します。以下に例を示します。

```
ADDENVVAR ENVVAR('QIBM_PASE_DESCRIPTOR_STUDIO') VALUE('B') REPLACE(*YES)
```

- b. Qshell がアクティブになっている場合、**F3=Exit** を押して Qshell を終了します。
- c. 必要に応じて、Qshell を開始し、**/qibm/proddata/mqm/bin/fteStartAgent** コマンドを実行して、エージェントを再始動します。

エージェントを実行している JVM のファイル・エンコードが変更された場合、エージェント・ログがそのエンコードとともに書き込まれます。エージェント・ログの内容を読み取る場合は、そのエンコードに対応したビューアーを使用する必要があります。

## データ変換のための転送定義の使用

ファイルを転送するときデータを変換する別の方法は、ファイル・エンコードを指定した転送定義を作成することです。あるいは、**-sce** および **-dce** パラメーターを **fteCreateTransfer** コマンドで使用します。宛先が IBM i システムであるときにこれらのパラメーターを使用する場合は、ファイルの CCSID タグが正しくならない可能性があります。そのため、IBM i システムにあるファイルが関係するデータ変換の制御は、前のセクションで説明したように、SystemDefault.properties を使ったアプローチで行うことをお勧めします。

## プロトコル・ブリッジの制約事項

IBM i では、プロトコル・ブリッジ・エージェントを使って SFTP サーバーとの間の EBCDIC ファイル転送を行うことはできません。

## 関連タスク

IBM iでの IBM MQ サーバーのインストール

## 関連資料

2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

2727 ページの『IBM iの QSYS.LIB にある保存ファイルの転送』

Managed File Transfer は、QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルを2つの IBM i システム間で転送することをサポートします。保存ファイルのファイル転送を要求する際は、以下の情報を検討してください。

## IBM i IBM i の QSYS.LIB にある物理ファイルの転送

Managed File Transfer は、2つの IBM i システム間での QSYS.LIB ファイル・システムにある物理ファイル・メンバーの転送をサポートします。物理ファイル・メンバーのファイル転送を要求する場合は、以下の情報を考慮に入れてください。

このサポートは、プログラム記述ファイルのファイル・メンバーの転送だけに限定され、外部記述ファイルまたはソース物理ファイルの使用はサポートされません。ファイル・メンバーは、別の IBM i システム上の宛先ファイル・メンバー、IBM i システムにあるストリーム・ファイル、または Windows や AIX などの他のプラットフォームに転送することができます。ストリーム・ファイルを宛先ファイル・メンバーに転送することもできます。

存在しないファイルに転送する場合には、5000 のレコード長でプログラム記述ファイルが作成されます。現在、転送中にファイルを作成するためのレコード長、CCSID、またはその他の属性を指定することはサポートされていません。値または属性を指定する場合は、転送を行う前に宛先ファイルを作成する必要がありますが、宛先前転送タスクを使用して作成することもできます。

ファイル・メンバーはテキスト・モードでのみ転送できます。データは EBCDIC から自動的に変換されます。

IBM i 上の物理ファイル・メンバーは物理ファイル内にあり、物理ファイルは IBM i 上のライブラリー内にあります。ライブラリーは、オペレーティング・システムに付属する標準ライブラリーの1つ (例えば QSYS または QGPL) である場合や、ユーザーが作成したライブラリーである場合があります。

QSYS.LIB ファイル・システム内の物理ファイルは、IBM i 上で2つの異なる方法で識別されます。IBM i コマンド行で CL コマンドを実行する場合は、次のような命名構文を使用します。

```
FILE(library name/file name) MBR(member name)
```

例えば、MYMBR という名前の物理ファイル・メンバーが、SOMELIB という名前のライブラリー内の MYFILE という名前のファイル内にある場合、それは FILE(SOMELIB/MYFILE) MBR(MYMBR) として識別されます。また、同じ物理ファイル・メンバーを識別するために、統合ファイル・システム (IFS) の命名規則に従って UNIX に似たパス名を指定することもできます。IFS 命名規則を使用すると、SOMELIB 内の MYFILE 内にある MYMBR は、次のようなパス名になります。

```
/QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE.FILE/MYMBR.MBR
```

詳しくは、[QSYS.LIB ファイル・システムでのパス名を参照してください](#)。

IBM i 上の Managed File Transfer は IFS 命名規則を認識しますが、CL コマンドで使用される構文はサポートしません。以下の例は、MFT の有効なパス名と無効なパス名を示しています。次の例は、物理ファイル・メンバーの有効なパス名です。

```
/QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE.FILE/MYMBR.MBR
```

この例では、MYFILE はライブラリー SOMELIB 内にある物理ファイルであり、その中に MYMBR というメンバーが含まれていると想定しています。

次の例は、物理ファイル・メンバーを転送する場合の無効なパス名です。

- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE.FILE (.FILE は、物理ファイルではなく、SAVF と想定されます。もし MYFILE が物理ファイルであれば、この転送は無効なファイル・タイプというエラーを出して失敗します)。
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/ (物理ファイル名およびメンバー名は必須です)
- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE.FILE/MYMBR (メンバー名には拡張子 .MBR が含まれていなければなりません)
- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYFILE/MYMBR.MBR (物理ファイル名の拡張子は .FILE でなければなりません)

## 1 回の転送要求で 1 つの物理ファイルから複数の物理ファイル・メンバーを転送する

IBM i 上の Managed File Transfer は、単一の物理ファイルからの複数の物理ファイル・メンバーの転送を単一の転送要求としてサポートします。以下の例で示されているような、ワイルドカード文字を含む適切なパス名を指定できます。

- ABCLIB に、複数のメンバーを持つ物理ファイル MYFILE が含まれています。1 回の要求でこれらすべてのメンバーを転送するには、次のようなパス名を指定します。/QSYS.LIB/ABCLIB.LIB/MYFILE.FILE/\*.\*
- XYZLIB 内に物理ファイル MYFILE があり、その中には名前が 1 文字だけ異なる複数のメンバー (TEST1.MBR、TEST2.MBR、TEST3.MBR など) があります。1 回の要求でこれらすべてのメンバーを転送するには、次のようなパス名を指定します。/QSYS.LIB/XYZLIB.LIB/MYFILE.FILE/TEST?.MBR

複数の物理ファイル・メンバーの転送では以下のタイプの転送要求はサポートされておらず、これを使用するとエラーになります。

- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/\*.\*
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/\*
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/\*.FILE/MYMBR.MBR
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYFILE\*.FILE/\*.\*.MBR (ファイル名のワイルドカードはサポートされていません。メンバー名のワイルドカードのみサポートされます)
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/\*.FILE/\*.\*.MBR
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/MYFILE.FILE (.FILE という部分から、これは物理ファイルではなく SAVF であると想定されるため、もし MYFILE が物理ファイルであれば、この転送は無効なファイル・タイプというエラーを出して失敗します)

## IBM i 以外のシステムとの間の物理ファイル・メンバーの転送

MFT では、非 IBM i システム (AIX, Linux, and Windows など) との間で物理ファイル・メンバーを転送する操作がサポートされています。すべての転送はテキスト・モードで実行する必要があります。以下の例は、IBM i 以外のシステムで作業する場合にサポートされるいくつかの **fteCreateTransfer** 要求を示しています。

- 次のコマンドは、IBM i 上の物理ファイル・メンバー FILE(FROMIBMI/FILE1) MBR(FILE1) を、Linux 上のテキスト・ファイル /home/qfte/fromibmi/linux.mbr.txt に転送します。

```
fteCreateTransfer -da linux -dm QM1 -sa ibmi -sm QM1 -t text -df /home/qfte/fromibmi/
linux.mbr.txt /qsys.lib/fromibmi.lib/file1.file/file1.mbr
```

- 次のコマンドは、IBM i 上の物理ファイル・メンバー FILE(FROMIBMI/FILE1) MBR(FILE1) を、Windows 上のテキスト・ファイル C:\FTE\fromibmi\windows.mbr.txt に転送します。

```
fteCreateTransfer -da windows -dm QM1 -sa ibmi -sm QM1 -t text -df
C:\FTE\fromibmi\windows.mbr.txt /qsys.lib/fromibmi.lib/file1.file/file1.mbr
```

- 次のコマンドは、Windows 上のテキスト・ファイル C:\FTE\toibmi\file.txt を IBM i 上の物理ファイル・メンバー FILE(TOIBMI/EXISTS) MBR(WINDOWS) に転送します。

```
fteCreateTransfer -da ibmi -dm QM1 -sa windows -sm QM1 -t text -df /qsys.lib/toibmi.lib/exists.file/windows.mbr C:\FTE\toibmi\file.txt
```

次に示すコマンドは、IBM i 以外のシステムとの間の無効な物理ファイル・メンバー転送の例です。

- 次のコマンドは、Windows 上のソース・ファイルが .txt というファイル拡張子を持っているのに対して、.file という宛先ディレクトリーを指定しているため、失敗します。宛先ディレクトリー・パラメーターによって宛先の物理ファイルを指定して転送を行うときは、ソース・ファイルの拡張子は .mbr でなければなりません (例: C:\FTE\toibmi\file.mbr)。

```
fteCreateTransfer -da ibmi -dm QM1 -sa windows -sm QM1 -t text -dd /qsys.lib/toibmi.lib/windows.file C:\FTE\toibmi\file.txt
```

- デフォルトの転送モードはバイナリーであるため、物理ファイル・メンバーを転送するときはテキスト・モードを指定する必要があります。

```
fteCreateTransfer -da windows -dm QM1 -sa ibmi -sm QM1 -df C:\FTE\fromibmi\file.bin /qsys.lib/fromibmi.lib/file1.file/file1.mbr
```

MFT は、QSYS.LIB ファイル・システム内にある物理ファイル・メンバーの転送をサポートしていますが、QSYS.LIB ファイル・システム内にあるソース物理ファイル・メンバーの転送はサポートしていません。QDLS ファイル・システムでのファイル転送は、提供されているサンプル・ユーザー出口を使用することによってサポートされます。MFT に用意されているユーザー出口サンプルを使用すると、次のようなタスクを実行できます。

- QDLS ファイル・システム内のファイルを転送する。
- MFT ファイル・モニターと同じ方法で、IBM i ライブラリーから物理ファイル・メンバーを自動的に転送します。
- 転送操作の一部としてソース・ファイル・メンバーが削除されたときに、空のファイル・オブジェクトを削除する。

詳しくは、[IBM i ユーザー出口のサンプル MFT](#) を参照してください。

## 関連資料

[2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[2723 ページの『IBM i システム間のファイル転送』](#)

Managed File Transfer をテキスト・モードで使用して IBM i システムとの間でファイルを転送する場合に、ファイル内のデータを変換するには、このトピックの情報を考慮してください。

## IBM i

## IBM i の QSYS.LIB にある保存ファイルの転送

Managed File Transfer は、QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルを 2 つの IBM i システム間で転送することをサポートします。保存ファイルのファイル転送を要求する際は、以下の情報を検討してください。

IBM i の保存ファイルは IBM i のライブラリーにあります。ライブラリーは、オペレーティング・システムに付属する標準ライブラリーの 1 つ (例えば QSYS または QGPL) である場合や、ユーザーによって作成されるライブラリーである場合があります。QSYS.LIB ファイル・システムの保存ファイルは、IBM i 上で 2 つの異なる方法によって識別されます。IBM i コマンド行で CL コマンドを使って作業を行っている場合、次の名前構文が使用されます。

```
FILE(library name/file name)
```

例えば、SOMELIB というライブラリーにある MYSAVF という保存ファイルは、FILE(SOMELIB/MYSAVF) として識別されます。

統合ファイル・システム (IFS) 命名規則に準拠した UNIX 系パス名を指定することによっても、同じ保存ファイルを検出できます。詳しくは、[QSYS.LIB ファイル・システムでのパス名を参照してください](#)。IFS 命名規則を使用すると、SOMELIB の MYSAVF のパス名は次のようになります。

```
/QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYSAVF.FILE
```

IBM i 上の Managed File Transfer は IFS 命名規則を認識しますが、CL コマンドで使用される構文はサポートしません。以下の例は、Managed File Transfer の有効なパス名と無効なパス名を示しています。

以下は、保存ファイル転送で有効なパス名の例のいくつかです。

- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYSAVF.FILE (MYSAVF 保存ファイルがライブラリー SOMELIB にあると仮定)
- /QSYS.LIB/MYSAVF.FILE (MYSAVF がライブラリー QSYS にあると仮定)

以下は、保存ファイル転送で無効なパス名の例のいくつかです。

- SOMELIB.LIB/MYSAVF.FILE (パス名は /QSYS.LIB で始まらなければならない)
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB (パスは、ライブラリー名ではなく、保存ファイル名で終わらなければならない)
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/ (保存ファイル名が必要)
- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYSAVF (保存ファイル名には .FILE 拡張子が必要)
- /QSYS.LIB/SOMELIB.LIB/MYSAVF.SAVF (保存ファイル名の拡張子は .FILE でなければならない)

### 単一転送要求によるライブラリーからの複数保存ファイルの転送

IBM i 上の Managed File Transfer は、単一の転送要求として、ライブラリーからの複数の保管ファイルの転送をサポートします。以下の例で示されているような、ワイルドカード文字を含む適切なパス名を指定できます。

- ABCLIB には多数の保存ファイルが入っています。単一要求でこれらすべてのファイルを転送するには、以下のパス名を指定します。

```
/QSYS.LIB/ABCLIB.LIB/*.FILE
```

- XYZLIB には、名前が 1 文字だけ異なる複数の保存ファイル (TEST1.FILE、TEST2.FILE、TEST3.FILE など) が含まれています。単一要求でこれらすべてのファイルを転送するには、以下のパス名を指定します。

```
/QSYS.LIB/XYZLIB.LIB/TEST?.FILE
```

複数の保存ファイルの転送では以下のタイプの転送要求はサポートされておらず、これを使用するとエラーになります。

- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/\*.\*
- /QSYS.LIB/MYLIB.LIB/\*

Managed File Transfer は、QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルの転送をサポートしていますが、QSYS.LIB ファイル・システムにある他のタイプのファイルの転送はサポートしていません。しかし、Managed File Transfer には、保存ファイル・サポートと事前定義 fteAnt タスクを併用して、ライブラリー全体、ソース物理ファイル、またはデータベース・ファイルを 2 つの IBM i システム間で転送する方法を示すサンプルがあります。これらのサンプルをカスタマイズして使用方法について詳しくは、[MFT での Ant スクリプトの使用入門](#)を参照してください。

### 関連資料

[2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[2723 ページの『IBM i システム間のファイル転送』](#)



Managed File Transfer をテキスト・モードで使用して IBM i システムとの間でファイルを転送する場合に、ファイル内のデータを変換するには、このトピックの情報を考慮してください。

## 世代別データ・グループ (GDG) の転送

Managed File Transfer は、z/OS で、ソース・データ・セットと宛先データ・セットの世代別データ・グループ (GDG) をサポートしています。絶対および相対 GDG 名がサポートされています。新しい世代に書き込む場合には、基本 GDG が存在する必要があります。

**注:** BASEGDG(+n) を使用してバッチ環境で GDG 項目を作成する場合、同じジョブ内で同じ正の世代番号を使用してその項目を後で参照することはできません。ジョブのステップ間での同じ GDG 項目番号の維持は JCL の機能であり、動的割り振りを使用して GDG を更新するユーティリティー機能では使用できません。このため、BASEGDG(+1) を使用して新しい世代を作成するジョブでは、転送が正常に完了するとすぐに GDG が更新され、同じデータ・セットを BASEGDG(0) として参照しなければなりません。

### GDG の例

GDG を使用した **fteCreateTransfer** コマンドの例を以下に示します。例では、名前「BASEGDG」は、既存の基本 GDG 名です。名前「DSET」は、作成する順次データ・セットです。名前「/u/user/file.dat」は、ソース・データ・ファイルの名前です。

このコマンドは、BASEGDG 内の新しい世代に file.dat をコピーします。新しい世代の絶対名は転送ログで報告されます。

```
fteCreateTransfer -sa A1 -da A2 -ds "//BASEGDG(+1)" /u/user/file.dat
```

このコマンドは、BASEGDG 内の指定した絶対名の世代に file.dat をコピーします。

```
fteCreateTransfer -sa A1 -da A2 -ds "//BASEGDG.G0009V00" /u/user/file.dat
```

このコマンドは、BASEGDG 内の最新世代を DSET にコピーします。世代の絶対名は転送ログで報告されます。

```
fteCreateTransfer -sa A1 -da A2 -ds "//DSET" "//BASEGDG(0)"
```

このコマンドは、BASEGDG 内の 2 番目に新しい世代を DSET にコピーします。世代の絶対名は転送ログで報告されます。

```
fteCreateTransfer -sa A1 -da A2 -ds "//DSET" "//BASEGDG(-1)"
```

### 関連資料

[2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』](#)

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

[2245 ページの『fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)』](#)

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

[2705 ページの『z/OS でのデータ・セット間の転送』](#)

Managed File Transfer を使用して、z/OS データ・セット間で転送を行うことができます。以下の性質を注意深く検討し、データ・セットの転送が正しく行われるようにしてください。

### MFT でのワイルドカード文字の使用

ファイル転送用にソース・ファイル名およびソース・ファイル・パスを指定するときに、ワイルドカード文字を使用できます。これにより、複数のファイルを同時に選択することができるようになります。

## Multiplatforms

マルチプラットフォーム では、以下のワイルドカード文字を使用できます。

?

1 文字のみを表すには疑問符 (?) を使用します。一致するファイル名の、指定された他の文字すべてが必要です。

例えば、ab?d.jpg は、ファイル abcd.jpg、abed.jpg、および abfd.jpg と一致します。


\*

ゼロ以上の文字を表すにはアスタリスク文字 (\*) を使用します。

例えば、\*.txt はファイル abc.txt および x.txt と一致しますが、ファイル名のピリオド (.) は必須文字であるため、newtxt とは一致しません。

パターン\*txt は、ファイル abc.txt、x.txt、および newtxt と一致します。

アスタリスク文字 (\*) は、二重引用符で囲む必要があります。そうしないと、この文字がコマンド・シェルによって解釈され、コマンドが失敗する可能性があります。

 Linux AIX AIX and Linux では、アスタリスク文字 (\*) を使用しても疑似隠しファイル (.bashrc など) は含まれません。

オペレーティング・システムがファイルおよびパス名で大/小文字を区別しない場合、例えば、Windows の場合、パターン・マッチングは大/小文字を区別しません。ワイルドカード文字を使用して、ファイル名のみを指定することができます。ディレクトリ名ではワイルドカード文字を使用できません。

## プロトコル・ブリッジ・エージェント

プロトコル・ブリッジ・エージェントを使用して FTP、FTPS、または SFTP ファイル・サーバーからファイルを転送する場合、ファイル・サーバーが実際に稼働しているプラットフォームにかかわらず、ワイルドカードのマッチングでは大/小文字を区別します。

## Connect:Direct ブリッジ

転送のソースが、Connect:Direct ノードからのファイルを要求している Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合、ワイルドカードはサポートされません。

## IBM i

 IBM i

IBM i プラットフォームでは、以下のワイルドカード文字を使用できます。

?

1 文字のみを表すには疑問符 (?) を使用します。一致するファイル名の、指定された他の文字すべてが必要です。

例えば、ab?d.jpg は、ファイル abcd.jpg、abed.jpg、および abfd.jpg と一致します。

\*

ゼロ以上の文字を表すにはアスタリスク文字 (\*) を使用します。

例えば、\*.txt は、ファイル abc.txt および x.txt と一致します。

パターン内のピリオド (.) は必須文字であるため、パターン\*txt は、ファイル abc.txt、x.txt、および newtxt と一致します。

保存ファイルの転送でのワイルドカード文字の使用に関する追加の考慮事項は、[IBM i システム上の QSYS.LIB ファイル・システムにある保存ファイルの転送](#)を参照してください。

## z/OS

**z/OS** z/OS システムの場合、Managed File Transfer のワイルドカード文字の規則は、通常、標準 ISPF ワイルドカード規則に従います。以下のように、順次および区分データ・セットの両方に関する特定の規則があります。

### 順次データ・セット

**z/OS** 順次データ・セットを参照する場合、アスタリスク (\*) およびパーセント記号 (%) が含まれるデータ・セット名修飾子を以下のように使用できます。

\*

少なくとも 1 つの修飾子を表すには、単一のアスタリスク (\*) を使用します。修飾子内の単一のアスタリスクはゼロ以上の文字を表します。

\*\*

ゼロ以上の修飾子を表すには 2 つのアスタリスク文字 (\*\*) を使用します。1 つの修飾子内で 2 つのアスタリスクを使用することはできません。

%

1 つの英数字または各国語文字を表すには、単一のパーセント記号 (%) を使用します。

%%

ゼロ以上の文字を表すには、1 個から 8 個までのパーセント記号を使用します。

### 区分データ・セット

**z/OS** 区分データ・セットを参照する場合、メンバー名にのみワイルドカード文字を指定できます。アスタリスク (\*)、下線 (\_)、および疑問符 (?) が含まれるデータ・セット名修飾子を以下のように使用できます。

\*

ゼロ以上の文字を表すにはアスタリスク (\*) 文字を使用します。

\_

1 文字のみを表すには下線文字 (\_) を使用します。

?

1 文字のみを表すには疑問符 (?) 文字を使用します。疑問符 (?) は下線文字の代わりになり、ISPF の追加規則として提供されます。

### ディレクトリー

デフォルトで、サブディレクトリーと一致するワイルドカード・パターンを使用してファイル転送を作成すると、そのサブディレクトリーは転送されません。 `fteCreateTransfer` コマンドで `-r` パラメーターを指定して、ワイルドカード・パターンに一致するサブディレクトリーを含めることができます。サブディレクトリーを転送すると、そのサブディレクトリーのすべての内容と構造 (すべてのファイル、サブディレクトリー、および隠しファイルを含む) が転送されます。

例えば、`abc` という名前のディレクトリーがある場合、`/opt/abc` と `/opt/abc/*` のソース・ファイル・パスを指定する動作に違いがあります。 `/opt/abc` の場合、ディレクトリーが転送されるため、宛先に `abc` というディレクトリーが作成され、すべてのファイル内容が転送されます。 `/opt/abc/*` の場合、`abc` の内容は宛先パスに転送されます。

### 隠しファイル

ワイルドカード・パターンがドット文字 (.) で始まる UNIX タイプのプラットフォームを除き、ワイルドカードは隠しファイルと一致しません。例えば、`/opt/*.*` と指定すると、`opt` ディレクトリー内のすべての隠しファイルが転送されます。

Windows 上で隠しファイルを転送する場合は、ファイル名を正確に指定するか、隠しファイルを含むディレクトリーを転送します。

## シンボリック・リンク

シンボリック・リンクは、別のファイルまたはディレクトリーへのポインターが格納される一種のファイルで、Windows ではショートカットとして知られています。シンボリック・リンク・ファイルは、ワイルドカード文字と一致させることができます。ただし、宛先ファイルは、シンボリック・リンクであるソースから作成されると、ハード・リンク (つまり、通常のファイル) になります。再帰パスが作成される可能性があるため、シンボリック・リンクをディレクトリーに正常に転送することはできません。

## ファイル名にワイルドカード文字が含まれるファイルの転送

ファイル名自体にワイルドカード文字が含まれる場合、そのファイルを転送することができます。そのファイル名自体を指定すると、ワイルドカードと一致するファイルのセットではなく、そのファイルのみが転送されます。

例えば、/opt/abc\*.txt というファイルがあり、/opt/abc\*.txt のファイル転送を作成する場合、転送されるファイルは /opt/abc\*.txt のみです。ただし、/opt/ab\*.txt のファイル転送を作成すると、パターン /opt/ab\*.txt に一致するすべてのファイル (ファイル /opt/abc\*.txt を含む) が転送されます。

## ワイルドカード文字を含むディレクトリー・パスの転送

シェル拡張を防ぐために、ワイルドカード文字を含むすべてのディレクトリー・パスを引用符 (" ") または単一引用符 (') で囲みます。シェル拡張は、ワイルドカード文字が Managed File Transfer コマンドに渡される前に、オペレーティング・システムがワイルドカード文字を拡張すると生じます。これにより、予期しない動作が生じることがあります。

例えば、AIX and Linux で **-gt** パラメーターを指定して以下の **fteCreateTransfer** コマンドを実行するとします。ここで、`${...}` はリソース・モニターからの変数置換です。

```
fteCreateTransfer -p QM_VENUS -sa AGT.QM_JUPITER -sm QM_JUPITER -da AGT.QM_NEPTUNE -dm QM_NEPTUNE -r -sd delete -t binary -de overwrite -jn MONTASK -gt /home/ftadmin/bin/TransferTask.xml -df "${FilePath}" "${FilePath}"
```

シェルは`${FilePath}`を解析し、それをコマンドに渡しません。回避策は、`${FilePath}`を二重引用符で囲むことです。つまり、`"${FilePath}"`です。

## ワイルドカードが一致するファイルがゼロであっても、転送が正常に完了したと報告される

存在しないファイルを転送しようとする、Managed File Transfer では、この試行を失敗した転送として処理します。ファイル名を明示的に指定して (例えば /a/missing/filename.txt)、MFT がそのファイルを検出できない場合には、以下のエラー・メッセージがログに記録されます。

```
BFGI00001E: File "/a/missing/filename.txt" does not exist
```

このプロセスの一環として、ファイルを検出できなかったソース・エージェントは、ファイル転送が取り消されたことを宛先エージェントに通知します (ソース・エージェントによって、読み取るソース・ファイルが検出されなかったため)。この時点で、転送後に終了をトリガーするように予定していた場合には、宛先エージェントがそのファイル名に対して、CANCEL\_FILE の FileExitResultCode を指定して、DestinationTransferEndExit をトリガーします。

ただし、ワイルドカード (例えば /a/missing/\*.txt) の転送を試行して、ソース・エージェントがそのワイルドカードに一致するファイルを検出できなかった場合には、転送が正常に完了したとして、MFT によって報告されます。これは、技術的にソース・エージェントが 0 ファイルを転送するように指示されたためです。以下のエラー・メッセージがログに記録されます。

```
The transfer request has successfully completed, although no files were transferred.
```

この例では、宛先エージェントが転送に関与しなかったため、終了が呼び出されていません。

## 関連資料

2702 ページの『ファイルの転送に関するガイドライン』

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

2245 ページの『fteCreateTransfer (新規ファイル転送の開始)』

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の1回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

## 2つの異なる MFT トポロジ間の転送

Managed File Transfer (MFT) エージェントは、同じトポロジ内の他のエージェント間でのみ管理対象転送を実行できます。ただし、複数のトポロジがある場合は、それらのトポロジ間でデータを転送すると便利な場合があります。以下のテキストは、これを行う方法についての概要を示しています。

以下に、2つの異なるトポロジを示す図を示します。

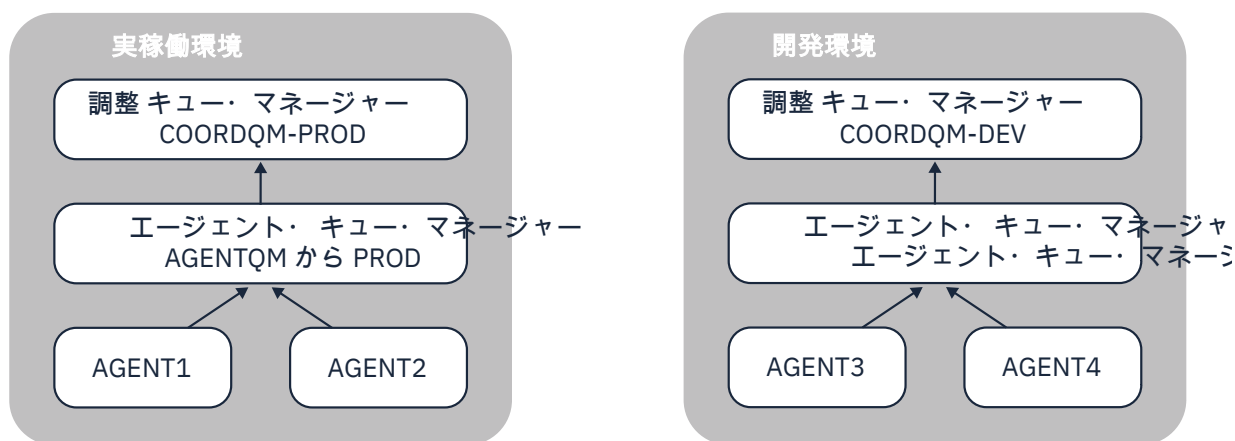


図 6. AGENT1 および AGENT2 は実稼働環境のトポロジの一部であり、AGENT3 および AGENT4 は開発環境トポロジの一部です。

実動トポロジは、開発トポロジとは別個のものです。これは、実動のエージェントが、開発環境のエージェントを使用して管理対象転送に直接参加することができないことを意味します (例えば、AGENT2 は AGENT3 への管理対象転送を実行できません)。環境間でデータを転送するには、共有ファイル・システムを使用することも、ファイルからメッセージへの転送とメッセージからファイルへの転送を使用することもできます。

## 共有ファイル・システムを使用したデータの転送

このソリューションでは、両方のトポロジのエージェントが同じ共有ファイル・システムにアクセスできます。

1つのトポロジ内のエージェントは、管理対象転送の宛先エージェントとして機能し、ファイル・システム上の既知の場所にファイルを書き込みます。2番目のトポロジ内の別のエージェントが、リソース・モニターまたはスケジュールされた転送を使用して、ファイルがその場所に出現したことを検出し、それを処理します。

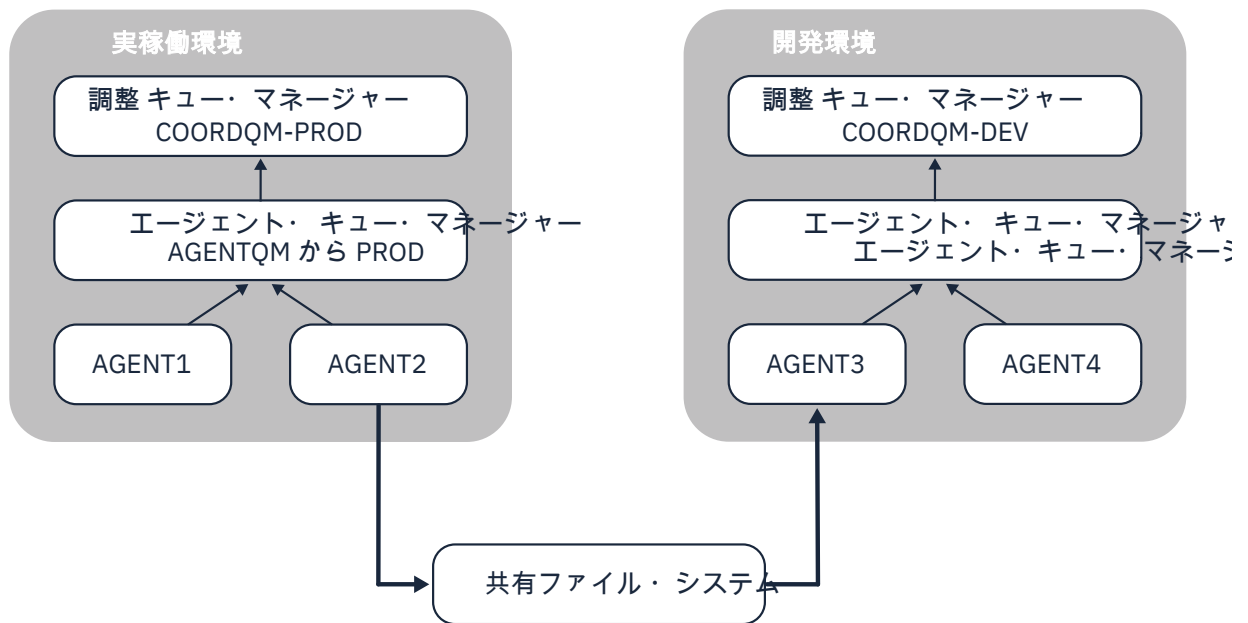


図 7. ここで、AGENT2 は、実稼働環境トポロジーで実行される管理対象転送の宛先エージェントであり、共有ファイル・システム上のロケーションにファイルを書き込みます。AGENT3 の内部で実行されているリソース・モニターは、そのロケーションをポーリングします。AGENT2 によって書き込まれたファイルを検出すると、管理対象転送要求を AGENT3 にサブミットして処理し、それを開発環境トポロジーに入れます。

データが失われないようにするために、共有ファイル・システムは信頼できるものでなければならないことに注意してください。

### メッセージからファイルへの転送およびファイルからメッセージへの転送を使用したデータの転送

別の方法として、2つのトポロジーの間でゲートウェイ・キュー・マネージャーを使用する方法があります。このキュー・マネージャーは、送信側チャンネルと受信側チャンネルを使用してトポロジー内のエージェント・キュー・マネージャーに接続され、2つの間でデータを受け渡すことができます。

いずれかのトポロジーのエージェントが、ファイルからメッセージへの転送を実行して、リモート・キューにデータを書き込みます。その後、メッセージはゲートウェイ・キュー・マネージャーを介して、他のトポロジー内のキュー・マネージャーのローカル・キューに経路指定されます。次に、そのトポロジー内のエージェントがメッセージからファイルへの転送を実行し、メッセージを取得して処理します。

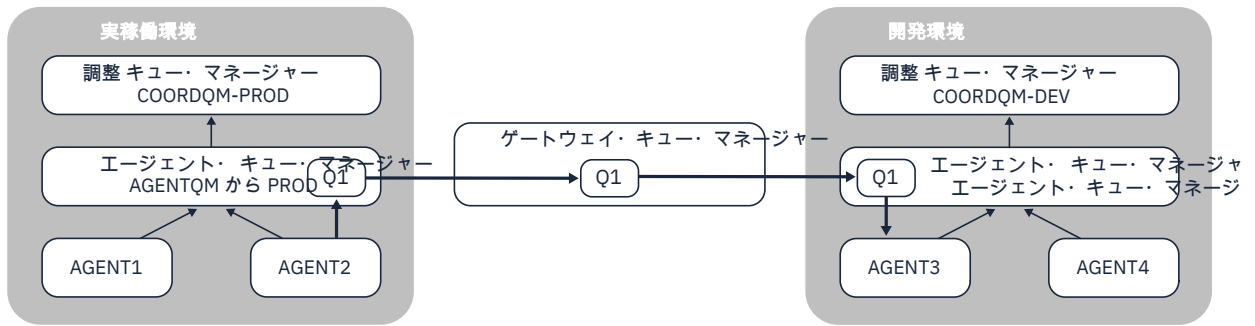


図 8. ここで、AGENT2 はエージェント・キュー・マネージャー AGENTQM-PROD に接続され、ファイルからメッセージへの転送を実行して、Q1 というキューにメッセージを書き込みます。Q1 はリモート・キューであるため、メッセージはゲートウェイ・キュー・マネージャーおよび送信側/受信側チャンネルを介してキュー・マネージャー AGENTQM-DEV 上のローカル・キュー Q1 にルーティングされます。次に、AGENT3 はメッセージからファイルへの転送を実行してメッセージを取得し、それを開発環境トポロジーに入れます。

このソリューションは、標準の IBM MQ ネットワーキングを使用して、ゲートウェイ・キュー・マネージャーを介してあるトポロジーから別のトポロジーにメッセージを転送します。これは、ゲートウェイ・キュー・マネージャーとエージェント・キュー・マネージャーの 1 つの間のチャンネルが何らかの理由で使用できない場合、メッセージがスタックして宛先キューに到着しない可能性があることを意味します。この状況では、チャンネルがすべて実行されていることを確認する必要があります。

#### 関連資料

2702 ページの『[ファイルの転送に関するガイドライン](#)』

転送を行うオペレーティング・システムや、バイナリー・モードとテキスト・モードのどちらで転送するかに応じて、予期される動作についてのガイドラインが存在します。

## MFT が使用する正規表現

Managed File Transfer では、さまざまな状況で正規表現を使用します。例えば、ユーザー ID を Connect:Direct のセキュリティ資格情報と突き合わせたり、正規表現との一致項目があるたびに新しいメッセージを作成することによって 1 つのファイルを複数のメッセージに分割したりするときに、正規表現を使用します。Managed File Transfer が使用する正規表現の構文は、`java.util.regex` API でサポートされる構文です。この正規表現構文は Perl 言語で使用される正規表現構文と似ていますが、同一ではありません。

Java 正規表現に関する詳細は、Java tutorial [Regular Expressions](#) を参照してください。

### 例

すべてのパターンを突き合わせるには、次の正規表現を使用します。

```
.*
```

文字列 `fte` で始まるすべてのパターンを突き合わせるには、次の正規表現を使用します。

```
fte.*
```

文字列 `accounts` で始まって 1 つの数字が続き、`.txt` で終わるすべてのパターンを突き合わせるには、次の正規表現を使用します。

```
accounts[0-9]\.txt
```

## ユーザー定義 Connect:Direct プロセスで使用する置換変数

Managed File Transfer に固有の組み込みシンボリック変数を使用して、ユーザー定義 Connect:Direct プロセスに代入する値を定義することができます。

Connect:Direct の命名規則に合わせて、Managed File Transfer で使用するすべての組み込みシンボリック変数は、%FTE の後に 5 つの大文字英数字を付けた形式になっています。組み込みシンボリック変数の詳細については、Connect:Direct の製品資料を参照してください。

Connect:Direct ノードから Connect:Direct ブリッジ・システムにファイルを転送するプロセスを作成する場合、Connect:Direct プロセスの TO FILE の値として組み込み変数 %FTETFILE を使用する必要があります。Connect:Direct ブリッジ・システムから Connect:Direct ノードにファイルを転送するプロセスを作成する場合、Connect:Direct プロセスの FROM FILE の値として組み込み変数 %FTEFFILE を使用する必要があります。これらの変数には、Connect:Direct ブリッジ・エージェントが Managed File Transfer ネットワークを転送先および転送元とする転送で使用する一時ファイル・パスが含まれます。

| 変数名       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %FTESAGNT | Managed File Transfer ソース・エージェントの名前。この変数が設定されるのは、Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへの転送の場合に限られます。                                                                                                                                                                                                                        |
| %FTEDAGNT | Managed File Transfer 宛先エージェントの名前。この変数が設定されるのは、Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent への転送の場合に限られます。                                                                                                                                                                                                                          |
| %FTEPNODE | Connect:Direct 1 次ノード名。この値は常に、Connect:Direct ブリッジの一部になっている Connect:Direct ノードの名前になります。                                                                                                                                                                                                                                                  |
| %FTEPLAT  | Connect:Direct 1 次ノードが稼働しているオペレーティング・システム。この変数の有効な値は、UNIX と WINDOWS です。この情報は、Connect:Direct ブリッジ・エージェントによって指定されます。                                                                                                                                                                                                                      |
| %FTEPUSER | Connect:Direct プロセスで使用する Connect:Direct 1 次ノードのユーザー ID。この情報は、ConnectDirectCredentials.xml ファイルから得られます。                                                                                                                                                                                                                                  |
| %FTEPPASS | %FTEPUSER 変数で定義されるユーザー名と一緒に使用するパスワード。この情報は、ConnectDirectCredentials.xml ファイルから得られます。                                                                                                                                                                                                                                                    |
| %FTESNODE | Connect:Direct 2 次ノードの名前。この値は常に、転送のソースまたは宛先になっている Connect:Direct ノードの名前になります。                                                                                                                                                                                                                                                           |
| %FTESPLAT | Connect:Direct 2 次ノードが稼働しているオペレーティング・システム。この変数の有効な値は、UNIX、WINDOWS、ZOS です。この情報は、ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルから取得されます。                                                                                                                                                                                                            |
| %FTESUSER | Connect:Direct プロセスで使用する Connect:Direct 2 次ノードのユーザー ID。この情報は、ConnectDirectCredentials.xml ファイルから得られます。                                                                                                                                                                                                                                  |
| %FTESPASS | %FTESUSER 変数で定義されるユーザー名と一緒に使用するパスワード。この情報は、ConnectDirectCredentials.xml ファイルから得られます。                                                                                                                                                                                                                                                    |
| %FTEFFILE | ソース・ファイル名。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。<br><br>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、この値は、Connect:Direct ブリッジと同じシステムにあるファイルの完全修飾ロケーションになります。<br><br>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、この値は、Managed File Transfer の転送要求でソース・ファイルとして指定されているファイルの名前になります。 |



表 439. Managed File Transfer と Connect:Direct で使用する組み込みシンボリック変数 (続き)


| 変数名       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %FTEFDISP | <p>プロセス完了時のソース・ファイルの処理。この変数の値は、オペレーティング・システムに依存しており、MFT の転送要求の値と同じです。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。</p> <p>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、ソース・ファイルを削除するかしないかの処置は、Managed File Transfer ブリッジ・エージェントが実行します。</p> <p>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、ソース・ファイルを削除するかしないかの処置は、Connect:Direct プロセスが実行しなければなりません。</p>              |
| %FTEFCP   | <p>ソース・ファイルで使用するコード・ページ。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。</p> <p>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、この値は UTF-8 になります。ただし、転送がバイナリー転送であれば、この値は設定されません。</p> <p>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、この値は、Connect:Direct によって指定されます。ただし、転送がバイナリー転送であれば、この値は設定されません。</p>                                                                    |
| %FTEFSYSO | <p>転送のソースの Connect:Direct SYSOPTS。リモート Connect:Direct ノードが AIX, Linux, and Windows 上にある場合、この値には転送のソースのコード・ページとデータ・タイプに関する情報が含まれます。  リモート・ノードが z/OS にある場合は、この値に追加情報が入ります。</p>                                                                                                                                                      |
| %FTEFNODE | <p>ソース・ファイルがある Connect:Direct ノードを識別します。この値は、PNODE または SNODE に設定されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| %FTETFILE | <p>宛先ファイル名。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。</p> <p>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、この値は、Managed File Transfer の転送要求で宛先ファイルとして指定されているファイルの名前になります。</p> <p>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、この値は、Connect:Direct ブリッジと同じシステムでファイルを書き込む場所の完全修飾名になります。</p>                                                                          |
| %FTETDISP | <p>宛先ファイルの処理。この変数の値は、オペレーティング・システムに依存しており、Connect:Direct の転送要求の値と同じです。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。</p> <p>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、ファイルを作成するか既存のファイルを置換するかかの処置は、Connect:Direct プロセスが実行しなければなりません。</p> <p>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、ファイルを作成するか既存のファイルを置換するかかの処置は、Managed File Transfer ブリッジ・エージェントが実行します。</p> |

表 439. Managed File Transfer と Connect:Direct で使用する組み込みシンボリック変数 (続き)

| 変数名           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| %FTETCP       | 宛先ファイルで使用するコード・ページ。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。<br><br>Managed File Transfer Agent から Connect:Direct ノードへのファイル転送の場合、この値は、Connect:Direct によって指定されます。ただし、転送がバイナリー転送であれば、この値は設定されません。<br><br>Connect:Direct ノードから Managed File Transfer Agent へのファイル転送の場合、この値は UTF-8 になります。ただし、転送がバイナリー転送であれば、この値は設定されません。 |
| %FTETSYSO     | 転送の宛先の Connect:Direct SYSOPTS。リモート Connect:Direct ノードが AIX, Linux, and Windows のいずれかに存在する場合は、この値に転送の宛先のコード・ページとデータ型に関する情報が入ります。 <b>z/OS</b> リモート・ノードが Windows にある場合は、この値に追加情報が入ります。                                                                                                                                                     |
| %FTETNODE     | 宛先ファイルが入る Connect:Direct ノードを識別します。この値は、PNODE または SNODE に設定されます。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| %FTEDTYPE     | 転送のデータ型またはモード。この変数の有効な値は、text または binary です。この変数が設定されるのは、ファイル単位のスコープで実行される Connect:Direct プロセスの場合に限られます。                                                                                                                                                                                                                                |
| %FTETRID      | Managed File Transfer の転送から得られる 48 文字の 16 進数転送 ID。                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| %FTEJOB       | Managed File Transfer の転送要求から得られるジョブ名。この変数の値は、256 文字に切り捨てられます。プロセスのアカウント・データで使用できます。                                                                                                                                                                                                                                                    |
| %FTEPNAME     | Managed File Transfer ブリッジ・エージェントによって生成される Connect:Direct プロセス名。この変数の値は、8 文字の英数字です。この値の先頭は常に英字です。                                                                                                                                                                                                                                       |
| %FTEMETA(key) | Managed File Transfer の転送要求から得られるメタデータ。key の値は、メタデータのキーです。key の値には、大/小文字の区別がありません。ABC というキーは、abc というキーと同じと見なされます。ABC と abc が両方ともメタデータのキーとして定義されている場合は、1 番目に定義されているメタデータの値が 2 番目に定義されているメタデータの値によって上書きされます。                                                                                                                              |

**z/OS** 転送のリモート Connect:Direct ノードが z/OS オペレーティング・システムにある場合に使用される追加の組み込みシンボリック変数に関する情報を以下の表にまとめます。

表 440. リモート Connect:Direct が z/OS 上にある場合に使用される追加の組み込みシンボリック変数

| 変数名        | 説明                         |
|------------|----------------------------|
| %FTEFDCB   | 転送のソースの DCB パラメーターの値。      |
| %FTEFSPACE | 転送のソースの SPACE パラメーターの値。    |
| %FTEFLABEL | 転送のソースの LABEL パラメーターの値。    |
| %FTEFUNIT  | 転送のソースの UNIT パラメーターの値。     |
| %FTEFVOL   | 転送のソースの VOL パラメーターの値。      |
| %FTEFDAACL | 転送のソースの DATACLAS パラメーターの値。 |
| %FTETDCB   | 転送の宛先の DCB パラメーターの値。       |
| %FTETSPACE | 転送の宛先の SPACE パラメーターの値。     |
| %FTETLABEL | 転送の宛先の LABEL パラメーターの値。     |

| 表 440. リモート <i>Connect:Direct</i> が z/OS 上にある場合に使用される追加の組み込みシンボリック変数 (続き) |                           |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 変数名                                                                       | 説明                        |
| %FTETUNIT                                                                 | 転送の宛先の UNIT パラメーターの値。     |
| %FTETVOL                                                                  | 転送の宛先の VOL パラメーターの値。      |
| %FTETDACL                                                                 | 転送の宛先の DATACLAS パラメーターの値。 |
| %FTETDSTY                                                                 | 転送の宛先の DSNTYPE パラメーターの値。  |
| %FTETLIKE                                                                 | 転送の宛先の LIKE パラメーターの値。     |
| %FTETMGCL                                                                 | 転送の宛先の MGMTCLAS パラメーターの値。 |
| %FTETSTCL                                                                 | 転送の宛先の STORCLAS パラメーターの値。 |

## 例: MFT コマンドを呼び出す *Connect:Direct* プロセス・ファイル

Managed File Transfer **ftetag** コマンドと **ftecxfer** コマンドを呼び出す *Connect:Direct* プロセス・ファイルの例。

この例では、次のアクションが発生します。

1. *Connect:Direct* COPY ステートメントが、2 次ノードが稼働しているシステムの C:\test\from\sent.txt から 1 次ノードが稼働しているシステムの C:\test\tmp\midpoint.txt にファイルを転送します。
2. *Connect:Direct* プロセスが **ftetag** コマンドを呼び出して、MFT で監査情報を作成します。
3. *Connect:Direct* プロセスが **ftecxfer** コマンドを呼び出します。
4. **ftecxfer** コマンドは、1 次ノードが実行され、エージェント CD\_BRIDGE が実行されているシステム上の C:\test\tmp\midpoint.txt から、エージェント LINUX\_AGENT が配置されているシステム上の /test/to/arrived.txt にファイルを転送します。

```

/*BEGIN_REQUESTER_COMMENTS
 $PNODE$="cd_win01" $PNODE_OS$="Windows"
 $SNODE$="CD_WIN01" $SNODE_OS$="Windows"
 $OPTIONS$="WDOS"
END_REQUESTER_COMMENTS*/

TESTPRO PROCESS
  SNODE=CD_WIN01

  COPY
    FROM (
      FILE=C:\test\from\sent.txt
      SNODE
    )
    TO (
      FILE=C:\test\tmp\midpoint.txt
      PNODE
      DISP=RPL
    )
    COMPRESS Extended

  RUN TASK PNODE
    SYSOPTS="pgm(C:\wmgfte\bin\ftetag) args(C:\test\tmp\midpoint.txt)"

  RUN TASK PNODE
    SYSOPTS="pgm(C:\wmgfte\bin\ftecxfer) args(-qmgrname QM_CDBA -connname fish.example.com(1441)
    -channelname SYSTEM.DEF.SVRCONN
    -sa CD_BRIDGE -da LINUX_AGENT -sm QM_CDBA -dm QM_LINUX -de overwrite -df /test/to/arrived.txt
    C:\test\tmp\midpoint.txt"

PEND

```

### 関連タスク

[Connect:Direct Requester](#) を使用して、Managed File Transfer を呼び出す *Connect:Direct* プロセスを作成して送信する操作

## Connect:Direct ブリッジ・エージェントの制約事項

Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、Connect:Direct ノードとの間でファイルを転送できるように構成するエージェントです。Connect:Direct ブリッジ・エージェントが実行できない機能がいくつかあります。

- Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、キューからメッセージを読み取ったり、キューにメッセージを書き込んだりする操作を実行できません。ファイルからメッセージへの転送で宛先エージェントの役割を果たしたり、メッセージからファイルへの転送でソース・エージェントの役割を果たしたりすることができません。
- Connect:Direct ブリッジ・エージェントでは、リソース・モニターを定義できません。
- 転送のソースと宛先の両方として Connect:Direct ブリッジ・エージェントを使用することはできません。Connect:Direct ブリッジを経由して Connect:Direct ノードから Connect:Direct ノードに転送することはできません。
- Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、転送の前または後に呼び出すユーザー出口に対応していません。Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、資格情報マッピング出口には対応しています。詳しくは、[出口クラスを使用した Connect:Direct の資格情報のマップ](#)を参照してください。
- Connect:Direct ブリッジ・エージェントをソース・エージェントとする転送に対して `presrc` または `postsrc` プログラム呼び出しを定義することはできません。詳しくは、[プログラム呼び出しのネスト・エレメント](#)を参照してください。
- Connect:Direct ブリッジ・エージェントを宛先エージェントとして持つ転送に対して `predst` または `postdst` プログラム呼び出しを定義することはできません。詳しくは、[プログラム呼び出しのネスト・エレメント](#)を参照してください。
- ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、ソースの指定でワイルドカード文字を使用できません。
- Connect:Direct ノードからファイル `z/OS` またはデータ・セットを転送するときに `delete` のソース後処理 (`-sd`) を指定した場合、この動作は通常のソース後処理の動作とは異なります。以下のいずれかになります。
  - Connect:Direct が Managed File Transfer によって生成されるプロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、`delete` オプションを指定すると、転送が失敗します。ソース・ファイルの削除を指定するには、ユーザー定義の Connect:Direct プロセスを実行依頼してください。詳しくは、[ファイル転送要求からのユーザー定義 Connect:Direct プロセスの送信](#)を参照してください。
  - Connect:Direct がユーザー定義プロセスを使用してファイルまたはデータ・セットをソースから移動する場合、このパラメーターは `%FTEFDISP` 組み込みシンボリック変数を介してプロセスに渡されます。ソースを削除するかどうかは、ユーザー定義プロセスによって決まります。転送から返される結果も、ユーザー定義プロセスから返される結果によって決まります。

### 関連資料

[Connect:Direct ブリッジ](#)

## プロトコル・ブリッジによる FTPS サーバーのサポート

プロトコル・ブリッジは、RFC-2228、RFC-4217、および「*Secure FTP over SSL*」というタイトルのインターネット・ドラフトで定義されている FTPS プロトコルのサブセットをサポートします。



プロトコル・ブリッジ・エージェントと FTPS サーバーの間の接続に有効な暗号スイート値のリストについては、IBM SDK and Runtime Environment Java Technology Edition 7 製品資料の「[Cipher suites](#)」を参照してください。

FTPS プロトコルの以下のフィーチャーがサポートされています。

- 操作の暗黙モードと明示モード
- サーバーの証明書の妥当性検査

- クライアント証明書チェックを使用した相互認証 (オプション)
- 初期認証が行われ、そのデータ・チャンネルの保護レベルが選択された後の、保護されていない制御チャンネルの使用 (オプション)
- SHA-2 暗号スイートとコンプライアンスがサポートされている。FIPS 140-2 必要とされる Java のバージョンは次のとおりです: IBM JRE 6.0 SR13 FP2、7.0 SR4 FP2、またはそれ以降。

FTPS プロトコルおよびランタイム環境の以下のフィーチャーはサポートされていません。

- 追加のセキュリティー・データ交換のための **ADAT** コマンドの使用。
- チャンネル暗号化のみ (つまりサーバーの証明書が妥当性検査されていない) の FTPS の使用。
- **PROT** コマンドを使用した保護レベル (Clear、Secure、または Confidential) の選択。
- **MIC** コマンド、**CONF** コマンド、および **ENC** コマンドを使用した、各コマンドの暗号化。
- サーバーが明示的な FTPS をサポートしていない場合の FTP プロトコルへのフォールバック。そのようなサーバーを使用する場合は、プロトコル・ブリッジによって提供されている FTP サポートを使用してください。
- **FEAT** コマンドを使用した、使用可能な FTPS サーバー機能の判別。
- DN フィールドに対するパターン・マッチングを使用した、証明書の妥当性検査。
- 証明書の失効の検査。
- 信頼できる認証局が発行元になっている証明書の妥当性検査。
- セッション確立時の SSL ネゴシエーション・フェーズで使用可能な暗号スイートの明示的な選択。
-  オペレーティング・システムに暗号方式を組み込む、z/OS  または IBM i に固有の拡張機能の使用。特に、データ・セットなどの、鍵情報や信用情報を保管するための、z/OS 鍵リングまたは階層化されていないファイル・システムの使用。暗号ハードウェアおよびオフロード・エンジンが JVM によってトランスペアレントに管理されており、明示的なアプリケーション・コードを必要としない場合には、それらの機能が使用されます。

## 関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

## プロトコル・ブリッジによる SFTP サーバーのサポート

プロトコル・ブリッジは、「SSH File Transfer Protocol バージョン 6 ドラフト 13」というタイトルの IETF Internet Draft で定義されている SFTP プロトコルをサポートします。

プロトコル・ブリッジ・エージェントは、SFTP プロトコルを使用してファイル・サーバーに接続する際に以下の暗号をサポートします。

- blowfish-cbc
- 3des-cbc
- aes128-cbc
- aes192-cbc
- aes256-cbc
- aes128-ctr
- aes192-ctr
- aes256-ctr
- 3des-ctr
- arcfour
- arcfour128
- arcfour256

デフォルトでは、プロトコル・ブリッジ・エージェントによって使用される暗号のリストは、aes128-cbc,aes192-cbc,aes256-cbc です。異なる暗号を使用するようにプロトコル・ブリッジ・エージェントを

構成する方法については、[2914 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット』](#)を参照してください。

## 認証の方式

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内で単一のユーザーに対して秘密鍵とサーバー・パスワードとともに IBM MQ Managed File Transfer (MFT) プロトコル・ブリッジ・エージェント・コードを指定した場合、デフォルトで MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントは接続の確立時に SFTP ファイル・サーバーの必要に応じて両方の認証方式を使用するよう JSch ライブラリーを構成します。

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内で単一のユーザーに対して秘密鍵とサーバー・パスワードの両方が構成されていても、SFTP ファイル・サーバーがそれらの認証方式のいずれかのみを要求している場合は、MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントは、パスワードに基づく認証よりも公開/秘密鍵認証を優先的に使用するよう JSch ライブラリーを構成します。

公開/秘密鍵認証を使用する試みが SFTP ファイル・サーバーによってリジェクトされた場合、MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントは JSch ライブラリーを使用してユーザー名とパスワードに基づく認証を試みます。

これらの認証がいずれか 1 つだけ成功すれば、SFTP ファイル・サーバーに対する接続が確立されます。

MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントと関連付けられている ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルに対して秘密鍵とパスワードの両方の認証を構成するには、以下を指定する必要があります。

- MFT ユーザー名からプロトコル・サーバー・ユーザー名にマップする、エレメント内の **serverPassword** 属性 (および関連付けられた値)。
- 親エレメントで定義されている MFT ユーザーのエレメント。

例えば、構文は次のようになります。

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----  
...  
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

## キーボード対話方式

MFT プロトコル・ブリッジ・エージェントは、サード・パーティー・ライブラリーである JSch を使用して SFTP ファイル・サーバーに接続します。ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルで秘密鍵が指定されていない場合に、このエージェントがキーボード対話方式を使用して SFTP ファイル・サーバーとの認証を試行することができるように、JSch ライブラリーを構成することができます。

キーボード対話方式を使用した認証は、SFTP ファイル・サーバーが password: スtringを使用してパスワード (大文字、または大/小文字混合のいずれか) を求めるプロンプトを出す場合にのみ機能するということに注意してください。キーボード対話認証方式を使用しているときに、SFTP ファイル・サーバーが password: 以外の String で応答すると、その接続の試みは失敗します。

最初の接続の試みに対して SFTP ファイル・サーバーがこの String で応答すると、プロトコル・ブリッジ・エージェントは、JSch ライブラリーを使用して、ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内の user エレメントの **serverPassword** 属性で構成されているパスワードを送信します。

### 関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

## FIPS サポート MFT


Managed File Transfer は、エージェントからのクライアント接続、コマンドからのクライアント接続、キューマネージャとの連携において、に準拠した暗号モジュールの使用をサポートしています。FIPS キュー・マネージャーへのどの SSL 接続でも、TLS プロトコルのみが使用されます。

エージェント、調整キュー・マネージャー、コマンド・キュー・マネージャー、またはロガーの FIPS サポートを有効にするには、対応する SslFipsRequired プロパティを true に設定します：

- エージェントの FIPS サポートを有効にするには、そのエージェントの `agent.properties` ファイルで **agentSslFipsRequired** を TRUE に設定します。詳しくは、[MFT agent.properties ファイル](#)を参照してください。
- コーディネーション・キュー・マネージャの FIPS サポートを有効にするには、そのコーディネーション・キュー・マネージャの `coordination.properties` ファイルで **coordinationSslFipsRequired** を TRUE に設定します。詳しくは、[MFT coordination.properties ファイル](#)を参照してください。
- コマンド・キュー・マネージャの FIPS サポートを有効にするには、そのコマンド・キュー・マネージャの `command.properties` ファイルで **connectionSslFipsRequired** を TRUE に設定する。詳しくは、[MFT command.properties ファイル](#)を参照してください。
- ロガーのレベルで FIPS サポートを有効にするには、そのロガーの `logger.properties` ファイルで **wmqfte.Ssl.FipsRequired** を TRUE に設定します。詳しくは、[MFT logger.properties ファイル](#)を参照してください。

**SslFipsRequired** プロパティの設定に基づき、MFT は動的に FIPS プロバイダを識別し、SSL 接続中にそれに応じて初期化する。

注:

-  FIPS は for ではサポートされていません。Managed File Transfer IBM i
- FIPS は、プロトコルブリッジやブリッジとの接続ではサポートされません。Connect:Direct

IBM MQ、FIPS および必要な設定手順の詳細については、[MFT の SSL または TLS 暗号化の設定](#)を参照してください。

詳細については、[MFT の SSL/TLS プロパティ](#)を参照してください。

FIPS を使いたい場合、CipherSuite は FIPS に準拠したものでなければ接続に失敗する。サポートされている CipherSpecs の詳細については、IBM MQ 詳しくは、[CipherSpecs の有効化](#)」を参照してください。

## MFT データベース・ロガー表

ロガーをインストールして構成すると、複数のデータベース表が作成されます。

### MFT ロガーのデータベース・スキーマの更新

IBM MQ 9.1 より、データベース・スキーマの一部のデータ型が変更され、該当する表の列の幅が調整されました。

#### Db2 スキーマ

以下の表の LONG VARCHAR は、Db2 スキーマで VARCHAR に変更され、2000 バイトまたは 256 文字の固定長になりました。

- SCHEDULE\_ACTION
- TRANSFER\_ITEM
- SCHEDULE\_ITEM
- TRIGGER\_CONDITION
- CALL\_ARGUMENT
- CALL
- CALL\_REQUEST
- TRANSFER
- CALL\_RESULT
- MONITOR\_METADATA
- MONITOR\_EXIT\_RESULT
- MONITOR\_ACTION

- AUTH\_EVENT
- FILE\_SPACE\_ENTRY

デフォルトで、LONG VARCHAR の場合は 32700 バイトを保管できますが、VARCHAR(Size) では列のサイズが変更され、2000 文字または 256 文字に制限されます。

Db2 データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法については、[2755 ページの『Db2 データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法』](#)を参照してください。

### Oracle スキーマ

以下の表の NCLOB は、NVARCHAR(Size) に変更されました。Size は 2000 バイトまたは 256 バイトのいずれかです。

- SCHEDULE\_ACTION
- TRANSFER\_ITEM
- SCHEDULE\_ITEM
- TRIGGER\_CONDITION
- CALL\_ARGUMENT
- CALL
- CALL\_REQUEST
- TRANSFER
- CALL\_RESULT
- MONITOR\_METADATA
- MONITOR\_EXIT\_RESULT
- MONITOR\_ACTION
- AUTH\_EVENT
- FILE\_SPACE\_ENTRY

デフォルトで、NVARCHAR2 の場合は 4000 バイトだけを保管できます。データベースのストレージを 32767 バイトに拡張する場合は、MAX\_STRING\_SIZE プロパティを *extended* に設定する必要があります。

Oracle データベースを新しいスキーマにマイグレーションするための詳細情報については、[2758 ページの『Oracle データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法』](#)を参照してください。

TRANSFER\_ITEM 表と SCHEDULE\_ITEM 表の SOURCE\_FILENAME 列と DESTINATION\_FILENAME 列を 2000 文字のデータ型 (VARCHAR(2000)) にすれば、Db2 スキーマと Oracle スキーマの両方で共通の設定を使用できます。

## AUTH\_EVENT

権限検査に関連したイベント。通常は、特権が不十分だったために要求が拒否された、というイベントです。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION:** 実行されたアクションのタイプ。
- **COMMAND\_ID:** イベントを要求した元のメッセージの IBM MQ メッセージ ID。転送要求の場合は、これが転送 ID にもなります。
- **TIME:** イベントの発生時刻。
- **ORIGINATOR\_MQ\_USER:** IBM MQ メッセージに組み込まれている、権限検査が実行されたユーザー ID。
- **AUTHORITY:** 要求された操作で必要であった権限。
- **ORIGINAL\_XML\_REQUEST:** コマンド・メッセージのペイロード。どの操作が拒否されたのかを確認できます。
- **RESULTCODE:** 結果を示す数字コード。
- **RESULT\_TEXT:** 権限イベントの結果を説明するメッセージ。



## CALL

Managed File Transfer によって管理される、オペレーティング・システム・コマンド、Ant スクリプト **z/OS**、または z/OS JCL ジョブのリモート実行。呼び出しを転送に埋め込んだり、call\_request 行で参照したりすることができます。

CALL (この表の行) は、通常の転送の一部になっている場合もあれば、スタンドアロンの独立した管理対象呼び出しの場合もあります。通常の転送の一部になっている場合は、TRANSFER\_CALLS に基づいて、その呼び出しが TRANSFERS の関連項目にリンクされます。スタンドアロンの独立した管理対象呼び出しが可能なのは、Ant を使用する場合またはメッセージを直接挿入する場合に限られます。スタンドアロンの独立した管理対象呼び出しの場合は、TRANSFERS 表ではなく CALL\_REQUEST 表が使用されます。TRANSFER\_CALLS に相当する表は、必要ありません。1つの呼び出し要求で実行できる呼び出しは1つだけからです。

- **ID:** 行 ID
- **COMMAND:** 実行されたコマンド。このフィールドには、コマンドに渡された引数や、コマンドが置かれているパスは含まれません。
- **TYPE:** コマンドのタイプ (Ant や JCL など)。
- **RETRIES:** 要求された再試行の数。
- **RETRY\_WAIT:** 最初に要求されていた再試行間の待機間隔 (秒単位)。
- **SUCCESS\_RC:** コマンドの正常終了を示す戻りコード。その他のコードが受信される場合、実行は失敗であると報告されます。
- **EXECUTED\_COMMAND:** 実行されたコマンドの絶対パス名 (パスを含む)。
- **CAPPED\_RETRIES:** 可能な再試行の回数。要求された再試行の回数よりもエージェントの再試行制限値のほうが小さいと、この数は、要求された数より小さくなる可能性があります。
- **CAPPED\_RETRY\_WAIT:** 使用された再試行の間隔。要求された再試行待機よりもエージェントで構成されている制限値のほうが小さいと、この数は、要求された数より小さくなる可能性があります。
- **OUTCOME:** 呼び出しが全体として成功したかどうか。再試行が複数回行われた場合、各再試行の結果が CALL\_RESULT 表に個別に記録されます。

## CALL\_ARGUMENT

呼び出されるコマンドに提供された引数またはパラメーター。

- **ID:** 行 ID
- **CALL\_ID:** 引数が関連付けられる呼び出し。
- **KEY:** 引数はキーと値の対のようなものか、キーそのものか、または名前です。
- **TYPE:** 引数のタイプ。オペレーティング・システム・コマンドに対する位置パラメーターであったり、Ant で使用される名前付きプロパティであったりします。
- **VALUE:** 引数の値。

## CALL\_REQUEST

ファイル転送の一部ではないコマンド呼び出しの手段。ManagedCall メッセージは、Ant およびダイレクト XML インジェクションを使用して実行依頼できます。

- **ID:** 管理対象呼び出し要求の 16 進 ID。
- **CALL\_ID:** この呼び出しについて説明する、CALL 表の行のデータベース ID。
- **ACTION\_TIME:** アクションが発生した時刻。
- **AGENT:** コマンドが実行されるエージェント。
- **AGENT\_QM:** コマンドが実行されるエージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **ARCHITECTURE:** エージェントが実行するシステムのマシン体系。
- **OS\_NAME:** エージェントが実行しているオペレーティング・システムの名前。

- **OS\_VERSION:** オペレーティング・システムのバージョン。
- **ORIGINATOR\_HOST:** 呼び出し要求の送信元のマシンのホスト名。
- **ORIGINATOR\_USER:** 要求 XML で報告される、呼び出し要求を送信したユーザーの名前。
- **ORIGINATOR\_MQ\_USER:** 要求の IBM MQ メッセージ記述子に含まれている、呼び出し要求を送信したユーザーの名前。
- **JOB\_NAME:** ユーザー指定のジョブ名。
- **RESULTCODE:** 呼び出しの全体的な結果コード。
- **RESULTTEXT:** 呼び出しの全体的な結果メッセージ。

## CALL\_RESULT

コマンドの呼び出しの詳細結果。再試行が使用可能になっている場合、1回の呼び出しに複数の結果が存在する可能性があります。

- **ID:** 行 ID
- **CALL\_ID:** この結果が適用される、CALL 表の行のデータベース ID。
- **SEQUENCE:** 試行が複数回行われた場合、この結果が適用される試行。
- **OUTCOME:** コマンドの結果 (例えば、成功または失敗)。
- **RETURN\_CODE:** コマンド戻りコード。
- **TIME:** コマンドが完了した時刻。
- **STDOUT:** コマンドが開始されている場合、コマンドからの標準出力ストリーム。
- **STDERR:** コマンドが開始されている場合、コマンドからの標準エラー・ストリーム。
- **ERROR:** コマンドを開始できなかった場合、問題を説明するエラー・メッセージが Managed File Transfer によって生成されます。

## FILE\_SPACE\_ENTRY

名前が指定されているファイル・スペースに送信されたファイルが各行に表示されます。

- **ID:** ファイル・スペース項目の ID。
- **FILE\_SPACE\_NAME:** ファイル・スペースの名前。ファイル・スペースの所属先のユーザーの名前です。
- **TRANSFER\_ITEM\_ID:** この行に関連する転送項目の ID。
- **ALIAS:** このファイル・スペース項目の別名。通常、この別名は、転送のソース・ファイルの名前になります。
- **DELETED:** ファイルがファイル・スペースから削除された時刻。ファイルが削除されていない場合、値は null です。

## METADATA

転送に関連付けられるメタデータ。

- **ID:** 行 ID
- **TRANSFER\_EVENT\_ID:** このメタデータが転送に関連する場合、そのメタデータが関連付けられる transfer\_event 行。メタデータがスタンドアロン管理対象呼び出しに関連付けられている場合、このフィールドは null です。
- **STANDALONE\_CALL\_ID:** メタデータがスタンドアロン管理対象呼び出しに関連付けられている場合、関係する管理対象呼び出し要求の ID。
- **KEY:** メタデータ項目の名前。
- **VALUE:** メタデータ項目の値。

## MONITOR

外部条件に基づいて Managed File Transfer 操作を起動するリソース・モニター。

- **AGENT:** モニターが実行するエージェント。
- **ID:** モニターの 16 進 ID。
- **NAME:** モニターの名前。
- **QMGR:** モニターが実行するエージェントのキュー・マネージャー。

## MONITOR\_ACTION

各行は、モニターについて発生するアクション (例えば、作成やトリガーなど) を表します。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION:** 実行されたアクションのタイプ。
- **JOB\_NAME:** 実行依頼されたジョブの名前 (該当する場合)。
- **MONITOR:** このアクションが発生したモニター。存在しないモニターについてアクションが要求されたために、そのアクションが失敗した場合、ヌルになることがあります。
- **ORIGINAL\_XML\_REQUEST:** このアクションが *create* または *triggerSatisfied* アクションだった場合、モニターの起動時に開始される XML 要求。
- **ORIGINATOR\_MQ\_USER:** アクションを開始した IBM MQ メッセージに含まれるユーザー ID。
- **ORIGINATOR\_USER:** アクションの実行要求を送信したユーザー名。
- **ORIGINATOR\_HOST:** ユーザーがアクションの実行要求を送信したマシン。
- **TIME:** アクションが発生した時刻。
- **UPDATED\_XML\_REQUEST:** アクションが *triggerSatisfied* である場合、開始された XML 要求。この要求は、変数置換のため、最初に出された XML 要求とは異なる可能性があります。

## MONITOR\_EXIT\_RESULT

リソース・モニター出口の実行の結果。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION\_ID:** 結果が関連付けられるモニター・アクション。
- **EXIT\_NAME:** この結果を生成した出口の名前。
- **RESULTCODE:** 出口から返された値 (cancel または proceed のいずれか)。
- **RESULTTEXT:** 出口からのテキスト出力 (提供されている場合)。

## MONITOR\_METADATA

リソース・モニターに関連付けられるメタデータの項目。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION\_ID:** メタデータが関連付けられる monitor\_action。
- **KEY:** メタデータ項目の名前。
- **PHASE:** このメタデータ項目が最初に送信されたデータを表すのか、それとも変数置換後に更新されたバージョンを表すのか。
- **VALUE:** メタデータ項目の値。

## SCHEDULE

エージェントに登録された転送スケジュール。

- **AGENT:** このスケジュールがあるエージェントの名前。
- **CREATION\_DATE:** このスケジュールが作成された時点。

- **ID:** スケジュールの固有のデータベース (エージェントではない) ID。
- **ID\_ON\_AGENT:** エージェントがデータベース ID として使用する ID。この ID はエージェント間で固有ではなく、エージェントの永続状態がリセットされた場合でもエージェントにおいて固有でない場合があります。
- **LATEST\_ACTION:** このスケジュールの状態を変更した最新のアクション。

## SCHEDULE\_ACTION

スケジュール状態を変更するイベントが発生すると、アクションが記録されます。

- **ACTION\_TYPE:** 発生したアクション。
- **ID:** 行 ID
- **ORIGINATOR\_HOST:** 変更の原因となった要求の実行依頼元のマシン。
- **ORIGINATOR\_USER:** 変更の原因となった要求が実行依頼されたときの名前を持つユーザー。
- **SCHEDULE\_ID:** このアクションが適用されるスケジュール。
- **SPEC\_AFTERWARDS:** アクション発生後のこのスケジュールの状態を表す schedule\_spec。
- **STATUS\_CODE:** アクションの結果を説明する数値戻りコード。
- **STATUS\_TEXT:** アクションの結果のテキスト記述。通常、アクションが成功した場合はヌルです。
- **TIME:** アクションが発生した時点。

## SCHEDULE\_SPEC

スケジュール済みの個々の転送の詳細。

- **ID:** 行 ID
- **DESTINATION\_AGENT:** ファイルの転送先のエージェント。
- **DESTINATION\_QM:** 宛先エージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **REPEAT\_COUNT:** スケジュールが繰り返しており、それが終了時刻ではなく発生回数に結びつけられている場合、繰り返しの回数。
- **REPEAT\_FREQUENCY:** スケジュールされた転送間に存在する repeat\_intervals の数。
- **REPEAT\_INTERVAL:** 転送が繰り返す場合の、繰り返しの間隔 (例えば、分または週)。
- **SOURCE\_AGENT:** ファイルの転送元のエージェント。
- **SOURCE\_QM:** ソース・エージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **START\_TIME:** スケジュール内の最初の転送が行われる時刻。
- **START\_TIMEBASE:** 転送に関連した時刻の時間基準。例えば、エージェントのタイム・ゾーンで操作するか、管理者のタイム・ゾーンで操作するかを示します。
- **START\_TIMEZONE:** 時間基準が対応付けられ、スケジュールの操作で使用されるタイム・ゾーン。

## SCHEDULE\_ITEM

各ファイル (または転送時間に一致するパターン) は schedule\_item で表されます。

- **ID:** 行 ID
- **CHECKSUM\_METHOD:** ファイルのチェックサムの計算方法。
- **DESTINATION\_EXISTS\_ACTION:** ファイルが宛先に既に存在する場合に宛先エージェントが実行するアクション。
- **DESTINATION\_FILENAME:** ファイルの転送先のファイルまたはディレクトリー。
- **DESTINATION\_QUEUE:** ファイルからメッセージへの転送のための宛先キュー名。
- **Multi DESTINATION\_TYPE:** destination\_filename 列がファイルまたはディレクトリーのどちらを参照するか。

- **z/OS DESTINATION\_TYPE:** destination\_filename 列がファイル、ディレクトリー、またはデータ・セットのどれを参照するか。
- **FILE\_MODE:** ファイルが転送されるモード (例えば、テキストまたはバイナリー)。
- **RECURSIVE:** エージェントがスケジュールに従って転送を作成する場合、エージェントがソース・ディレクトリーを繰り返すか (Y)、またはそうでないか (N)。
- **SCHEDULE\_SPEC\_ID:** この項目が関連付けられる schedule\_spec。
- **SOURCE\_DISPOSITION:** 転送の完了後にソース・ファイルで実行するアクション。
- **SOURCE\_FILENAME:** ソース・ファイル、ディレクトリー名、またはパターン。
- **SOURCE\_QUEUE:** メッセージからファイルへの転送のためのソース・キュー名。

## TRANSFER

1 つ以上のファイルの 1 回の転送。

- **TRANSFER\_ID:** 転送の 16 進 ID。
- **JOB\_NAME:** 転送のユーザー指定のジョブ名。
- **SCHEDULE\_ID:** この転送がスケジュールの結果である場合、関係するスケジュールのデータベース行 ID。
- **START\_ID:** 転送の開始を表す transfer\_event の行 ID。
- **COMPLETE\_ID:** 転送の終了を表す transfer\_event の行 ID。
- **RESULTCODE:** 転送の全体的な結果コード。この列が取り得る値は、[MFT の戻りコードのトピック](#)にリストしています。これらのコードは、転送全体に適用されます。個々の各項目の状況については、[TRANSFER\\_ITEM.RESULTCODE](#) を参照してください。
- **RESULTTEXT:** 転送の全体的な結果テキスト (存在する場合)。
- **STATUS:** 転送の状況。この列の有効な値は、started、success、partial success、failure、cancelled です。
- **RELATED\_TRANSFER\_ID:** この転送に関連した、前の転送の 16 進 ID。例えば、転送がファイル・ダウンロードの場合、このフィールドはファイルをアップロードした転送を参照します。

## TRANSFER\_CALLS

実行可能コマンド呼び出しを転送にリンクします。

- **ID:** 行 ID
- **POST\_DESTINATION\_CALL:** 転送の完了後に宛先で行われる呼び出し。
- **POST\_SOURCE\_CALL:** 転送の完了後にソース・エージェントで行われる呼び出し。
- **PRE\_DESTINATION\_CALL:** 転送の開始前に宛先エージェントで行われる呼び出し。
- **PRE\_SOURCE\_CALL:** 転送の開始前にソース・エージェントで行われる呼び出し。
- **TRANSFER\_ID:** この行の中の呼び出しが関連付けられる転送。

## TRANSFER\_CD\_NODE

転送で使用する Connect:Direct ノードに関する情報。

- **PNODE:** 転送の 1 次ノード。
- **SNODE:** 転送の 2 次ノード。
- **BRIDGE\_IS\_PNODE:** Connect:Direct ブリッジの一部であるノードを示す文字。この値が Y の場合は、1 次ノードがブリッジ・ノードです。この値が N の場合は、2 次ノードがブリッジ・ノードです。
- **ID:** この行の ID。

## TRANSFER\_CORRELATOR

転送項目に関連する相関ストリングと相関数値が各行に入ります。

- **CORRELATION\_BOOLEAN:** ブール相関値。 真の場合は Y、偽の場合は N という 1 文字が表示されます。
- **CORRELATION\_STRING:** ストリング相関値。
- **CORRELATION\_NUMBER:** 数値相関値。
- **ID:** この行の ID。

## TRANSFER\_EVENT

転送に関連するイベント (開始または終了)。

- **ID:** 行 ID
- **ACTION\_TIME:** 転送アクションが行われた時刻。
- **SOURCE\_AGENT:** ファイルの転送元のエージェントの名前。
- **SOURCE\_AGENT\_TYPE:** ファイルの転送元のエージェントのタイプ。 有効な値は、1 = STANDARD、2 = BRIDGE、3 = WEB\_GATEWAY、4 = EMBEDDED、5 = CD\_BRIDGE、6 = SFG です。  
注: IBM MQ 9.0 から、Managed File Transfer は Web ゲートウェイや Web エージェントをサポートしなくなりました。
- **SOURCE\_QM:** ソース・エージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **SOURCE\_ARCHITECTURE:** ソース・エージェントをホスティングするシステムのマシン体系。
- **SOURCE\_OS\_NAME:** ソース・エージェント・マシンのオペレーティング・システム。
- **SOURCE\_OS\_VERSION:** ソース・エージェント・マシンのオペレーティング・システムのバージョン。
- **SOURCE\_BRIDGE\_URL:** ソース・エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、ブリッジを形成する対象のデータ・ソースの URL。
- **SOURCE\_CD\_NODE\_ID:** 転送のソースである Connect:Direct ノード。
- **DESTINATION\_AGENT:** ファイルの転送先のエージェントの名前。
- **DESTINATION\_AGENT\_TYPE:** ファイルの転送先のエージェントのタイプ。 有効な値は、1 = STANDARD、2 = BRIDGE、3 = WEB\_GATEWAY、4 = EMBEDDED、5 = CD\_BRIDGE、6 = SFG です。  
注: IBM MQ 9.0 から、Managed File Transfer は Web ゲートウェイや Web エージェントをサポートしなくなりました。
- **DESTINATION\_QM:** 宛先エージェントによって使用されるキュー・マネージャー。
- **DESTINATION\_BRIDGE\_URL:** 宛先エージェントがブリッジ・エージェントの場合、ブリッジを形成する対象のデータ・ソースの URL。
- **DESTINATION\_CD\_NODE\_ID:** 転送の宛先である Connect:Direct ノード。
- **ORIGINATOR\_HOST:** 転送要求の送信元のマシンのホスト名。
- **ORIGINATOR\_USER:** `fteCreateTransfer` コマンドによって報告される、転送要求を送信したユーザーの名前。
- **ORIGINATOR\_MQ\_USER:** 要求の IBM MQ メッセージ記述子に含まれている、転送要求を送信したユーザーの名前。
- **TRANSFERSET\_TIME:** 転送セットが作成された時刻。
- **TRANSFERSET\_SIZE:** 転送中の項目の数。
- **TRIGGER\_LOG:** トリガーを含む転送定義の場合、転送が行われなかったトリガー評価をログに記録するかどうか。

## TRANSFER\_EXIT

ファイル転送の一環として実行された転送出口が各行に表示されます。

- **ID:** 行 ID

- **EXIT\_NAME:** 出口の名前。
- **TRANSFER\_ID:** この出口の適用対象の転送の ID。転送が完了した場合もあれば、取り消された場合もあります。
- **TYPE:** 出口のタイプ。 *SourceStart*、 *SourceEnd*、 *DestinationStart*、 *DestinationEnd* のいずれかの値になります。
- **STATUS:** 出口から返された値。 *cancel* または *proceed* のいずれかになります。
- **SUPPLEMENT:** 出口の状況を説明するオプション・メッセージ。

## TRANSFER\_ITEM

各行は、転送の一部として送信されるファイルを表します。

- **DESTINATION\_CHECKSUM\_METHOD:** 宛先ファイルのチェックサムを計算するために使用されるアルゴリズム。転送が正常に完了しなかったためにチェックサムが計算されない場合、ヌルになることがあります。
- **DESTINATION\_CHECKSUM\_VALUE:** 宛先ファイルのチェックサムの値。チェックサムが使用不可になっている場合、値はヌルになることがあります。
- **DESTINATION\_ENCODING:** 宛先ファイルがテキストとして転送される場合、宛先ファイル上で使用される文字エンコード。
- **DESTINATION\_EXISTS\_ACTION:** ファイルが宛先に存在する場合に実行するアクション。
- **DESTINATION\_FILE\_SIZE:** 宛先で使用するファイル名 `z/OS` またはデータ・セット名のサイズ。
- **DESTINATION\_FILENAME:** 宛先で使用するファイル名 `z/OS` またはデータ・セット名。
- **DESTINATION\_LINEEND:** 宛先ファイルがテキストとして転送される場合、宛先ファイルで使用される行終了形式。
- **DESTINATION\_MESSAGE\_QUEUE\_NAME:** ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルから生成されるメッセージの宛先キュー。
- **DESTINATION\_MESSAGE\_GROUP\_ID:** 複数のメッセージが生成された場合、ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルから生成されるメッセージで使用されるグループ ID。
- **DESTINATION\_MESSAGE\_MESSAGE\_ID:** 1つのメッセージのみが生成された場合、ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルから生成されるメッセージのメッセージ ID。
- **DESTINATION\_MESSAGE\_COUNT:** ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルが各メッセージに分割されたときのメッセージの数。
- **DESTINATION\_MESSAGE\_LENGTH:** ファイルからメッセージへの転送の実行時にソース・ファイルから生成されるメッセージの長さ (バイト単位)。この値が設定されるのは、`fteCreateTransfer` コマンドの `-qs` オプションを使用するなどして、出力メッセージの長さを指定した場合に限られます。`-qs 20K` を指定し、ソース・ファイルのサイズが 50 KB である場合、結果の 3つのメッセージのサイズは 20 KB、20 KB、および 10 KB になります。その場合、`DESTINATION_MESSAGE_LENGTH` の値は、20480 に設定されます。
- **DESTINATION\_CORRELATOR\_ID:** 宛先の相関関係子情報の ID。
- **FILE\_MODE:** ファイル転送モード (例えば、テキストまたはバイナリー)。
- **ID:** 行 ID
- **RESULTCODE:** この項目の転送の結果を示す数字コード。この列が取り得る値は、ファイル転送の戻りコードのトピック にリストしています。これらのコードは転送内の個々の項目に適用されます。転送全体の結果については、『[TRANSFER.RESULTCODE](#)』を参照してください。
- **RESULT\_TEXT:** 転送の結果のテキスト説明。通常、転送が成功した場合はヌルです。
- **SOURCE\_CHECKSUM\_METHOD:** ソース・ファイルのチェックサムを計算するために使用されるアルゴリズム。
- **SOURCE\_CHECKSUM\_VALUE:** ソース・ファイルのチェックサムの値。チェックサムが使用不可になっている場合、値はヌルになることがあります。
- **SOURCE\_DISPOSITION:** 転送の完了時にソース・ファイルで実行するアクション。

- **SOURCE\_ENCODING:** ソース・ファイルがテキストとして転送される場合、ソース・ファイル上で使用される文字エンコード。
- **SOURCE\_FILE\_SIZE:** ソースで使用するファイル名 `z/OS` またはデータ・セット名のサイズ。
- **SOURCE\_FILENAME:** ソース・ファイル名 `z/OS` またはデータ・セット名。
- **SOURCE\_LINEEND:** ソース・ファイルがテキストとして転送される場合、ソース・ファイルで使用される行終了形式。
- **SOURCE\_MESSAGE\_QUEUE\_NAME:** メッセージからファイルへの転送の実行時に宛先ファイルに組み込まれるメッセージのソース・キュー。
- **SOURCE\_MESSAGE\_GROUP\_ID:** メッセージからファイルへの転送の実行時に宛先ファイルに組み込まれるメッセージのグループ ID。
- **SOURCE\_MESSAGE\_COUNT:** メッセージからファイルへの転送の実行時に宛先ファイルに組み込まれるメッセージの数。
- **SOURCE\_CORRELATOR\_ID:** ソースの相関関係子情報の ID。
- **TRANSFER\_ID:** この項目が構成の一部となっている転送。
- **TRUNCATE\_RECORDS:** 長さ超過データ・セット・レコードを切り捨てるか、折り返すかを示します。

## TRANSFER\_STATS

転送の終了時に生成される一連の統計。

- **ID:** 行 ID
- **TRANSFER\_ID:** 統計の参照先の転送。
- **START\_TIME:** 転送の開始時刻。 ビジー状態のシステムまたは接続が断続的になっているシステムでは、Started メッセージで報告される時刻よりも遅い時刻になる場合があります。そのメッセージで報告されるのは、成功したデータ転送が始まった時点ではなく初期の処理が始まった時点での時刻です。
- **RETRY\_COUNT:** ロードまたは可用性の問題が原因で転送が再試行された回数。
- **FILE\_FAILURES:** 転送に失敗したファイルの数。
- **FILE\_WARNINGS:** 転送時に警告が報告されたファイルの数。

## TRIGGER\_CONDITION

基本的な Managed File Transfer 条件付き転送の 1 つの条件。例えば、「file example.file exists」のようになります。

- **ID:** 行 ID
- **TRANSFER\_EVENT\_ID:** トリガーが関連している転送イベント。
- **CONDITION\_TYPE:** トリガーで使用される検査のタイプ。例えば、ファイルの存在またはファイルのサイズ。
- **COMPARISON:** 実行する特定の比較。例えば、「より大か等しい」。
- **VALUE:** 比較対象の値。
- **FILENAME:** 調べるファイル名。

### 関連タスク

[MFT ロガーの構成](#)

### 関連資料

[2341 ページの『fteStartLogger \(MFT ロガーの開始\)』](#)

**fteStartLogger** コマンドは、Managed File Transfer ロギング・アプリケーションを開始します。

[2298 ページの『fteModifyLogger\(「MFT ロガーを「Windows サービスとして実行\)』](#)

**fteModifyLogger** コマンドを使用して Managed File Transfer ロガーを変更し、Windows サービスとして実行できるようにします。このコマンドは Windows プラットフォームでのみ使用できます。IBM MQ



管理者であり、mqm グループのメンバーであるユーザーが実行する必要があります。まず、**fteStopLogger** コマンドを使用してロガーを停止する必要があります。

2348 ページの『[fteStopLogger \(MFT ロガーの停止\)](#)』

**fteStopLogger** コマンドは Managed File Transfer ロガーを停止します。

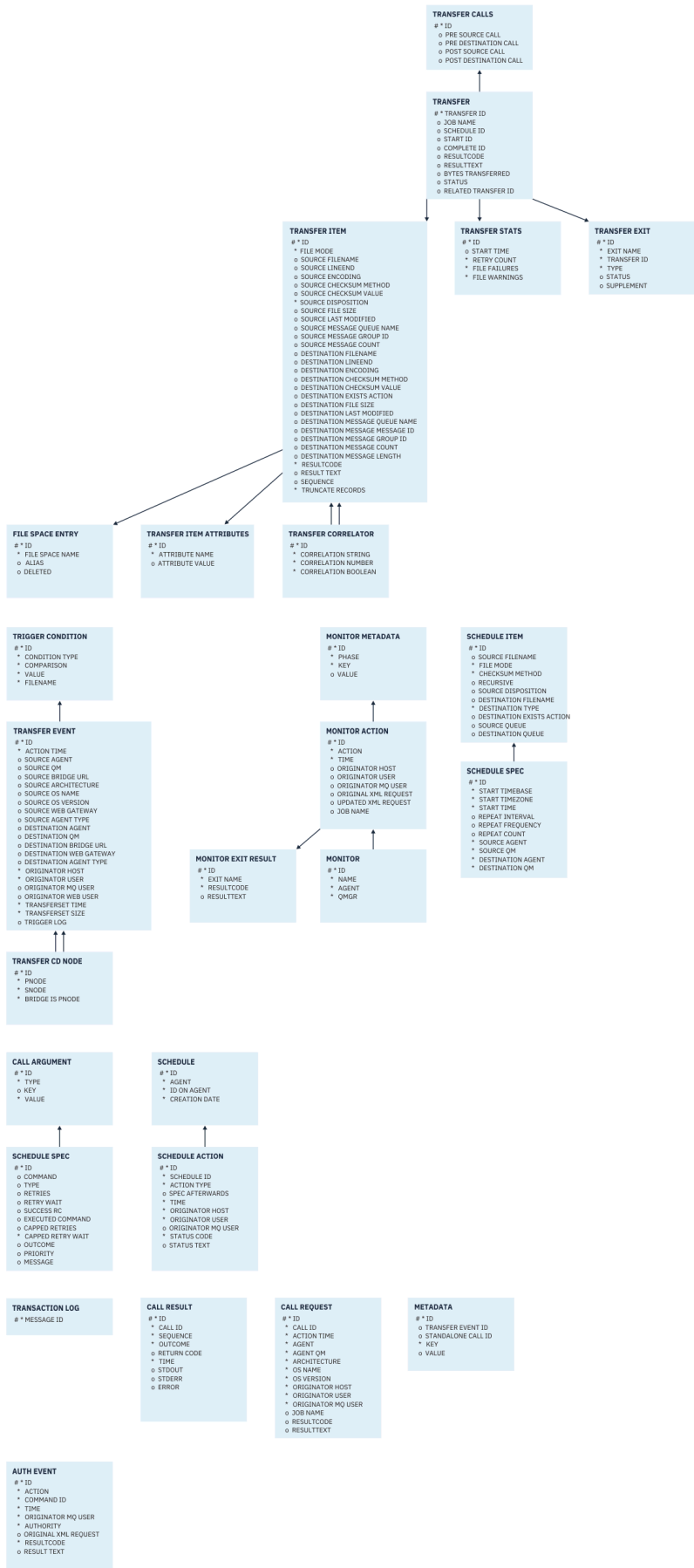
## Db2 のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム

Db2 データベース内のエンティティのリレーションシップを示すダイアグラム。

ERD では、#、\*、o 記号には、それぞれ特定の意味があります。

- # は、1 次キーを意味します
- \* は、値をヌルにできないことを意味します。
- o は、値をヌルにできることを意味します

図 9. Db2 のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム (ERD)



## 関連タスク

2755 ページの『[Db2 データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法](#)』

サンプル SQL スクリプト・ファイルを使用して、既存のスキーマのデータベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法について説明します。

## Db2 データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法

サンプル SQL スクリプト・ファイルを使用して、既存のスキーマのデータベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法について説明します。

### 始める前に

マイグレーションするデータベースとその関連構成情報のバックアップを作成し、[2753 ページの『Db2 のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム』](#)を参照してください。



#### 重要:

Db2 データベースでは、LongVarchar データ型に以下の制限が適用されるようになりました。

- 2000 バイト (TRANSFER\_ITEM 表と SCHEDULE\_ITEM 表の SOURCE\_FILENAME 列と DESTINATION\_FILENAME 列)
- 列の目的に応じて 4000 バイトまたは 256 バイト (他のすべての列)

何かの理由でこれらのデータベース列のサイズを大きくしたい場合は、スクリプト・ファイルを変更して、対応する列のサイズを大きくしてください。

### このタスクについて

以下の 4 つのサンプル SQL スクリプト・ファイルが <MQ\_Installation\_Directory>/mqft/sql にあります。

- db2\_varchar\_migration\_step\_1.sql
- db2\_varchar\_migration\_step\_2.sql
- db2\_varchar\_migration\_step\_3.sql
- db2\_varchar\_migration\_step\_4.sql

### 手順

1. 以下の順序でタスクを実行します。

- a) 実行 **db2\_varchar\_migration\_step\_1.sql**
- b) 実行 **db2\_varchar\_migration\_step\_2.sql**
- c) 実行 **db2\_varchar\_migration\_step\_3.sql**
- d) 実行 **db2\_varchar\_migration\_step\_4.sql**

**重要:** 手順 [2755 ページの『1.c』](#) を実行する前に、手順 [2755 ページの『1.a』](#) と [2755 ページの『1.b』](#) が正常に実行されたことを確認してください。

2. **cd <MQ\_Installation\_Directory>/mqft/sql** コマンドを実行します。

3. 以下の順序でコマンドを使用して SQL スクリプト・ファイルを処理します。

- a) 実行 **db2 -tvmf db2\_varchar\_migration\_step\_1.sql**
- b) 実行 **db2 -tvmf db2\_varchar\_migration\_step\_2.sql**
- c) 実行 **db2 -tvmf db2\_varchar\_migration\_step\_3.sql**
- d) 実行 **db2 -tvmf db2\_varchar\_migration\_step\_4.sql**

## 次のタスク

TEMPORARY 表スペースが原因で、新しい表や新しい列の作成中にエラーが発生した場合は、以下の要領で問題を解決してください。

### エラー:

```
SQL State [54048], Error Code [-1585], Message [DB2 SQL Error: SQLCODE=1585 ,
SQLSTATE=54048, SQLERRMC=null in the trace file of logger
```

Explanation:

One of the following conditions could have occurred:

1. The row length of the system temporary table exceeded the limit that can be accommodated in the largest system temporary table space in the database.
2. The number of columns required in a system temporary table exceeded the limit that can be accommodated in the largest system temporary table space in the database.

### リンク:

メッセージ [SQL1585N](#)。

### 解決策:

ページごとにシステムの TEMPORARY 表スペースを SMS (システム管理) として作成します。そうすると、照会の実行時に常に適切なページ・サイズの表スペースが検出されます。

### 例:

以下の SQL コマンドによって上記の問題を解決します。

```
CREATE BUFFERPOOL BP4K pagesize 4K
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE STB_4 PAGESIZE 4K BUFFERPOOL BP4K
CREATE BUFFERPOOL BP8K pagesize 8K
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE STB_8 PAGESIZE 8K BUFFERPOOL BP8K
CREATE BUFFERPOOL BP16K pagesize 16K
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE STB_16 PAGESIZE 16K BUFFERPOOL BP16K
CREATE BUFFERPOOL BP32K pagesize 32K
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE STB_32 PAGESIZE 32K BUFFERPOOL BP32K
```

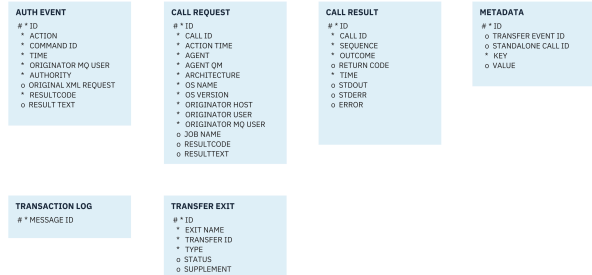
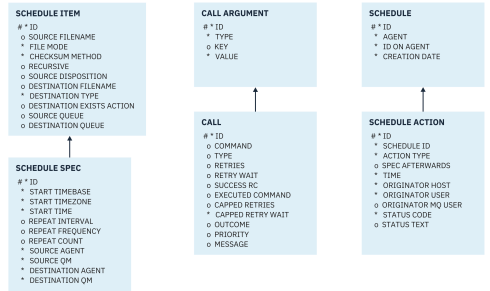
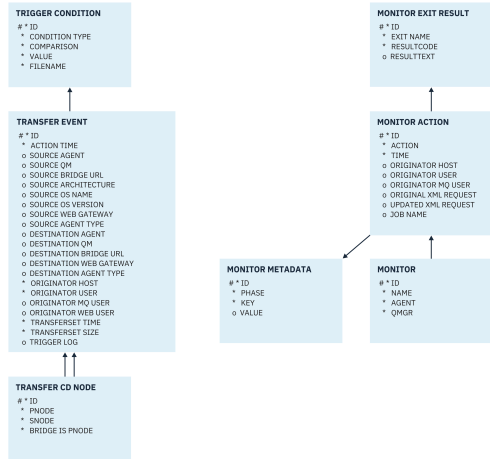
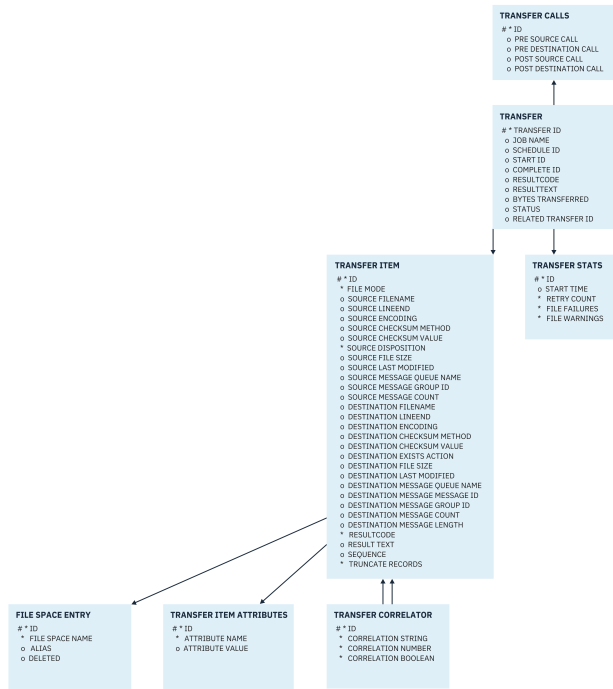
## Oracle のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム

Oracle データベース内のエンティティのリレーションシップを示すダイアグラム。

ERD では、#、\*、o 記号には、それぞれ特定の意味があります。

- # は、1 次キーを意味します
- \* は、値をヌルにできないことを意味します。
- o は、値をヌルにできることを意味します

図 10. Oracle のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム (ERD)



## 関連タスク

2758 ページの『[Oracle データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法](#)』

サンプル SQL スクリプト・ファイルを使用して、既存のスキーマのデータベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法について説明します。

## Oracle データベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法

サンプル SQL スクリプト・ファイルを使用して、既存のスキーマのデータベースを新しいスキーマにマイグレーションする方法について説明します。

### 始める前に

マイグレーションするデータベースとその関連構成情報のバックアップを作成し、[2756 ページの『Oracle のエンティティ・リレーションシップ・ダイアグラム』](#)を参照してください。



**重要:** NCLOB データ型の場合、保管できるデータの長さに制限はありません。一方、VARCHAR2 には 4000 バイトという制限があるので、4000 バイト (拡張ストリングの場合は 32767 バイト) を超えるファイル名が既存のデータベースに含まれていると、新しいスキーマにマイグレーションする時にデータの一部が失われます。

その場合は、ファイル名の最後の 2000 文字だけがマイグレーションされるので、ファイル名が 2000 文字を超えていないことを確認してください。

### このタスクについて

以下の 4 つのサンプル SQL スクリプト・ファイルが <MQ\_Installation\_Directory>/mqft/sql にあります。

- oracle\_nvarchar\_migration\_step\_1.sql
- oracle\_nvarchar\_migration\_step\_2.sql
- oracle\_nvarchar\_migration\_step\_3.sql
- oracle\_nvarchar\_migration\_step\_4.sql

### 手順

1. 以下の順序でタスクを実行します。

- a) 実行 **oracle\_nvarchar\_migration\_step\_1.sql**
- b) 実行 **oracle\_nvarchar\_migration\_step\_2.sql**
- c) 実行 **oracle\_nvarchar\_migration\_step\_3.sql**
- d) 実行 **oracle\_nvarchar\_migration\_step\_4.sql**

**重要:** 手順 [2758 ページの『1.c』](#) を実行する前に、手順 [2758 ページの『1.a』](#) と [2758 ページの『1.b』](#) が正常に実行されたことを確認してください。

2. cd <MQ\_Installation\_Directory>/mqft/sql コマンドを実行します。

3. 以下の順序でコマンドを使用して SQL スクリプト・ファイルを処理します。

- a) 実行 **sqlplus USERNAME/PASSWORD < oracle\_nvarchar\_migration\_step1.sql**
- b) 実行 **sqlplus USERNAME/PASSWORD < oracle\_nvarchar\_migration\_step2.sql**
- c) 実行 **sqlplus USERNAME/PASSWORD < oracle\_nvarchar\_migration\_step3.sql**
- d) 実行 **sqlplus USERNAME/PASSWORD < oracle\_nvarchar\_migration\_step4.sql**

USERNAME/PASSWORD は、該当ユーザーのユーザー ID とパスワードです。

## MFT ロガーの権限

ロガーを実行するオペレーティング・システム・ユーザーには、ロガー・キューおよび SYSTEM.FTE トピックに対する特定の IBM MQ 権限が必要です。

ロガーを実行するオペレーティング・システム・ユーザーには、以下の IBM MQ 権限が必要です。

- 調整キュー・マネージャーに対する CONNECT および INQUIRE 権限。
- SYSTEM.FTE トピックに対する SUBSCRIBE 権限。
- SYSTEM.FTE.LOG.RJCT.*logger\_name* キューに対する PUT 権限。
- SYSTEM.FTE.LOG.CMD.*logger\_name* キューに対する GET 権限。

#### 関連タスク

[MFT 固有リソースのグループ権限の制限](#)

[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)

## 宛先ファイルのファイル・アクセス許可

Managed File Transfer 宛先エージェントによって書き込まれる宛先ファイルのファイル・アクセス許可は、エージェントが実行されているプラットフォームによって決定されます。

### z/OS、AIX and Linux プラットフォーム上の宛先エージェント



システムの **umask** の値を変更する必要があります。

例えば、z/OS システム上のユーザー ID のデフォルトの **umask** 値が 0022 であるとします。

MFT エージェントがこのユーザーとして実行され、宛先ファイルを書き込む場合、そのファイルには以下の権限があります。

```
-IW-I--I--
```

**umask** 値を、例えばコマンドを実行してからエージェントを再始動することにより 0006 に変更した場合、

```
umask 0006
```

エージェントが書き込むすべての宛先ファイルには以下の権限があります。

```
-IW-IW----
```

**umask** コマンドの実行後にエージェントが新しい値を取得するためには、エージェントを再始動する必要があります。ことに注意してください。

ここでは例として z/OS を使用しましたが、同じ情報は AIX and Linux のプラットフォームにも適用されます。

### Windows 上の宛先エージェント



デフォルトでは、権限はルート・フォルダーからその下のファイルおよびサブフォルダーに継承されます。ただし、この継承はオフにすることができます。

Windows 管理者またはドメイン管理者は、権限を確認および管理し、必要に応じて変更する必要があります。これらの管理者は [icalcs](#) コマンドを使用して、権限を表示、追加、更新、および削除することができます。

#### 関連タスク

[MFT 固有リソースのグループ権限の制限](#)

[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)

## MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ

ファイルからメッセージへの転送を実行する場合、Managed File Transfer では、宛先キューに書き込まれる最初のメッセージで、IBM MQ メッセージ・プロパティを設定できます。その他の IBM MQ メッセージ・プロパティは、ファイルからメッセージへの転送が失敗したときに設定されます。

IBM MQ メッセージ・プロパティを使用すれば、アプリケーションで MQ メッセージ記述子 (MQMD) または MQRFH2 ヘッダーにアクセスしなくても、処理対象のメッセージを選択したり、メッセージに関する情報を取得したりすることが可能になります。[メッセージ・プロパティ](#)を参照してください。

このトピックでは、宛先キューに書き込まれる最初のメッセージにメッセージ・プロパティを追加する必要があることを示すために、**fteCreateTransfer** コマンドおよび **fteCreateTemplate** コマンドで使用されるパラメーターについて説明します。**fte:filespec** パラメーターの *dstmsgprop* 値を使用して、宛先キューに書き込まれる最初のメッセージにメッセージ・プロパティを追加するように指定することもできます。

### 標準プロパティ

**fteCreateTransfer** コマンドまたは **fteCreateTemplate** コマンドで **-qmp** パラメーターを使用して、転送によって宛先キューに書き込まれる最初のメッセージに IBM MQ メッセージ・プロパティを設定するかどうかを指定できます。このパラメーターの使用例については、[例: ファイルからメッセージへの転送に関する IBM MQ メッセージ・プロパティの設定](#)のトピックを参照してください。

IBM MQ メッセージ・プロパティに転送のメタデータが格納されます。メッセージ・プロパティ名には、接頭部 **usr.WMQFTE** が付きます。**usr.** 接頭部は、これらのメッセージ・プロパティを JMS アプリケーションで使用できるようにします。

#### **usr.WMQFTETransferId**

固有の 16 進数転送 ID。

#### **usr.WMQFTETransferMode**

ファイル転送のタイプ (バイナリー・モードまたはテキスト・モード)。

#### **usr.WMQFTESourceAgent**

ソース・エージェントの名前。

#### **usr.WMQFTEDestinationAgent**

宛先エージェントの名前。

#### **usr.WMQFTEFileName**

ソース・ファイルの名前。

#### **usr.WMQFTEFileSize**

ソース・ファイルのサイズ (バイト単位)。

#### **usr.WMQFTEFileLastModified**

ソース・ファイルの最終変更日時。1970 年 1 月 1 日の 00:00:00 UTC を基点にしたミリ秒単位の値です。

#### **usr.WMQFTEFileIndex**

転送中のファイルのリストの現行ファイルの索引。リストの最初のファイルの索引は 0 です。

#### **usr.WMQFTEMqmdUser**

転送要求を実行依頼したユーザーの MQMD ユーザー ID。

### 障害プロパティ

ファイルからメッセージへの転送で、宛先エージェントが少なくとも 1 つのメッセージを宛先キューに書き込んだ後に障害が発生すると、Managed File Transfer は宛先キューにブランク・メッセージを書き込みます。**-qmp** パラメーターが true に設定されている場合、このブランク・メッセージには 2 つの IBM MQ メッセージ・プロパティが設定されます。ファイルからメッセージへの転送で発生する障害の例については、[ファイルからメッセージへの転送の失敗](#)を参照してください。



ファイルからメッセージへの転送が完全に失敗する場合、Managed File Transfer は宛先キューにブランクのメッセージを書き込みます。 **-qmp** パラメーターが **true** に設定されていて、メッセージ・データの長さが `maxInputOutputMessageLength` 値より大きい場合、コマンド行に以下のエラー・メッセージが表示されます。

```
Name WMQFTEResultCode
Value 40
Name WMQFTESupplement
Value BFGTR0072E: The transfer failed to complete due to the exception BFGI00205E:The message
data length 1290843 being written
to the output queue "M2F@q2" is greater than the maximum allowed 1048576.
```

IBM MQ メッセージ・プロパティには、障害に関する情報が格納されます。標準のメッセージ・プロパティと同様に、メッセージ・プロパティ名には接頭部 **usr.WMQFTE** が付き、JMS アプリケーションで使用できます。

#### **usr.WMQFTEReturnCode**

転送の戻りコード。この戻りコードの取り得る値のリストについては、[MFT の戻りコード](#)のトピックを参照してください。

#### **usr.WMQFTESupplement**

転送が失敗した理由をさらに詳しく記述した補足メッセージ。

## ユーザー定義のプロパティ

**fteCreateTransfer** コマンドで **-md** パラメーターを使用して指定されたメタデータは、IBM MQ メッセージ・プロパティとして設定できます。 **-qmp** パラメーターが **true** に設定されている場合、ユーザーによって指定されたすべてのメタデータが、最初のメッセージのメッセージ・ヘッダーに追加されます。

メタデータ名には、**usr.**という接頭部が付きます。例えば、メタデータが `department=accounts` の場合、IBM MQ メッセージ・ヘッダーは `usr.department=accounts` に設定されます。

メタデータを使用して、`usr.WMQFTE` または `usr.com.ibm.wmqfte` で始まるヘッダーを指定することはできません。名前が `WMQFTE` または `com.ibm.wmqfte` で始まるメタデータを指定した場合、このメタデータはメッセージ・プロパティで使われず、無視されます。

### 関連概念

[ファイルからメッセージへの転送の失敗](#)

### 関連タスク

[ファイルからメッセージへのデータ転送](#)

### 関連資料

例: [ファイルからメッセージへの転送に関する IBM MQ メッセージ・プロパティの設定](#)

[2762 ページの『ソース・キューのメッセージから MFT によって読み取られる IBM MQ メッセージ・プロパティ』](#)

メッセージからファイルへの転送でソース・キューからメッセージを読み取っているエージェントは、メッセージから IBM MQ メッセージ・プロパティを読み取ります。これらのプロパティの値を使用して、転送の動作を決定することができます。

### [MFT の戻りコード](#)

[2245 ページの『fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)』](#)

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

[fte:filespec](#)

## ソース・キューのメッセージから MFT によって読み取られる IBM MQ メッセージ・プロパティ

メッセージからファイルへの転送でソース・キューからメッセージを読み取っているエージェントは、メッセージから IBM MQ メッセージ・プロパティを読み取ります。これらのプロパティの値を使用して、転送の動作を決定することができます。

### メッセージからファイルへの転送を取り消すために使用するヘッダー

グループのメッセージからファイルへの転送を取り消すには、そのグループの最後のメッセージに次の IBM MQ メッセージ・プロパティを設定します。

#### **usr.UserReturnCode**

必須。転送の戻りコード。転送を取り消すことを示すために、このヘッダーをゼロ以外の値として設定します。

#### **usr.UserSupplement**

オプション。転送が取り消された理由を記述するテキスト。

メッセージからファイルへの転送のソース・エージェントが、ソース・キューから **usr.UserReturnCode** メッセージ・プロパティをゼロ以外の値に設定したメッセージを読み取ると、キューからのメッセージの読み取りを停止して、転送が失敗したことを転送ログ XML で報告します。転送ログ XML には、戻りコード、およびメッセージ・ヘッダーで設定された補足テキストが含まれています。宛先エージェントが既にデータを一時ファイルに書き込んでいる場合、このファイルは宛先から削除されます。

### 変数置換によって使用されるヘッダー

モニター対象キューから読み取られた最初のメッセージに含まれている IBM MQ メッセージ・プロパティの値は、タスク XML 定義に代入できます。ユーザー定義メッセージ・プロパティには、接頭部 **usr.** が付きますが、変数名にはこの接頭部を含めません。変数名は、中括弧 ({} ) で囲んで、その前にドル記号 (\$) 文字を付加する必要があります。例えば、`#{destFileName}` は、ソース・キューから読み取られる最初のメッセージの **usr.destFileName** メッセージ・プロパティの値に置き換えられます。

例えば、モニターされるキューにメッセージを書き込むユーザーまたはプログラムは、グループの最初のメッセージに IBM MQ メッセージ・プロパティを設定して、ファイル転送の宛先として使用されるエージェント、およびデータを転送するファイル名を指定することができます。

詳しくは、[キューのモニターおよび変数置換の使用](#)を参照してください。

#### 関連タスク

[メッセージからファイルへのデータ転送](#)

[メッセージからファイルへの転送を実行するためのエージェントの構成](#)

#### 関連資料

例: [IBM MQ メッセージ・プロパティを使用したメッセージからファイルへの転送の失敗](#)

2760 ページの『[MFT が宛先キューに書き込むメッセージで設定する MQ メッセージ・プロパティ](#)』

ファイルからメッセージへの転送を実行する場合、Managed File Transfer では、宛先キューに書き込まれる最初のメッセージで、IBM MQ メッセージ・プロパティを設定できます。その他の IBM MQ メッセージ・プロパティは、ファイルからメッセージへの転送が失敗したときに設定されます。

2245 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

## メッセージ・サイズに関連する MQ 属性および MFT プロパティを設定する際のガイダンス

IBM MQ 属性および Managed File Transfer プロパティを変更して、さまざまなサイズのメッセージの読み取りまたは書き込み時の Managed File Transfer の動作に影響を与えることができます。

ソース・キューから読み取るメッセージのサイズ、または宛先キューに書き込むメッセージのサイズが 1048576 バイト (1 MB) を超える場合は、Managed File Transfer Agent プロパティ **maxInputOutputMessageLength** の値を、読み取りまたは書き込みを行う最大メッセージ・サイズ以上の値に増やす必要があります。

ソース・キューのメッセージが 1048576 バイトより大きい場合は、ソース・エージェントで **maxInputOutputMessageLength** プロパティを設定する必要があります。宛先キューのメッセージが 1048576 バイトより大きい場合は、宛先エージェントで **maxInputOutputMessageLength** プロパティを設定する必要があります。**maxInputOutputMessageLength** プロパティについて詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ: ファイルからメッセージ、およびメッセージからファイルへのエージェント](#)を参照してください。

- エージェントが書き込みまたは読み取りを行うキューがエージェント・キュー・マネージャーに対してローカルである場合は、IBM MQ キュー・マネージャー、キュー、およびチャネルの **MAXMSGL** 属性を変更する必要がある場合があります。

ソース・キューまたは宛先キューの最大メッセージ・サイズの値が、**maxInputOutputMessageLength** エージェント・プロパティの値以上であることを確認してください。

以下の IBM MQ 属性の各値 (バイト単位) について、

- エージェント・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズ
- `SYSTEM.FTE.STATE.agent_name` キューの最大メッセージ・サイズ
- クライアント・チャネルの最大メッセージ・サイズ (使用中のエージェントがクライアント・モードでキュー・マネージャーに接続している場合)

次の計算の結果以上であることを確認します。

$(3 * \text{maxInputOutputMessageLength}) + 1048576$  の値

(この計算は、1 つの状態メッセージに 3 つのチェックポイントを保管でき、各チェックポイントはデータのメッセージ量の最大サイズまでバッファーに入れる必要があるかもしれない、という事実から導き出されたものです。)

- エージェントの書き込み先のキューがリモート・キューである場合は、IBM MQ キュー・マネージャー、キュー、およびチャネルの **MAXMSGL** 属性の変更が必要になることがあります。

以下の IBM MQ 属性のそれぞれの値が、**maxInputOutputMessageLength** エージェント・プロパティの値以上であることを確認します。

- エージェント・キュー・マネージャーのリモート・キュー・マネージャー伝送キューの最大メッセージ・サイズ
- エージェント・キュー・マネージャーからリモート・キュー・マネージャーへのチャネルの最大メッセージ・サイズ
- リモート・キュー・マネージャーの宛先キューの最大メッセージ・サイズ
- リモート・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズ

以下の IBM MQ 属性の各値 (バイト単位) について、

- エージェント・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズ
- `SYSTEM.FTE.STATE.agent_name` キューの最大メッセージ・サイズ
- クライアント・チャネルの最大メッセージ・サイズ (使用中のエージェントがクライアント・モードでキュー・マネージャーに接続している場合)

次の計算の結果以上であることを確認します。

$(3 * \text{maxInputOutputMessageLength}) + 1048576$  の値

この計算は、1 つの状態メッセージに 3 つのチェックポイントを保管でき、各チェックポイントがメッセージ・データの最大サイズまでバッファーに入れなければならない場合があるという事実から派生したものです。

上記のプロパティのいずれかの値を超えた場合、エージェントは停止し、次のエラーがエージェント・イベント・ログに記録されます。

```
BFGUT0002E: An internal error has occurred. Product failure data was captured in file
"FFDC.FTE.20100928170828514.8172766022149157013.log".
BFGSS0025E: An internal error has occurred. The exception is: cc=2 rc=2010 op=put - MQPUT to
SYSTEM.FTE.STATE.agent_name
BFGAG0061E: The agent ended abnormally
```

以下の IBM MQ 理由コードがエージェント・イベント・ログのこのメッセージに含まれている場合があります。

- **rc=2010** この理由コードは **MQRC\_DATA\_LENGTH\_ERROR** にマップされ、クライアント・チャンネルの最大メッセージ・サイズの値を超えたことを示します。この問題を解決するには、エージェント・キュー・マネージャーのクライアント・チャンネルの最大メッセージ・サイズが次の計算の結果以上であることを確認します。

```
3 * (maxInputOutputMessageLength) + 1048576
```

- **rc=2030** この理由コードは **MQRC\_MSG\_TOO\_BIG\_FOR\_Q** にマップされ、**SYSTEM.FTE.STATE.agent\_name** キューの最大メッセージ・サイズの値を超えたことを示します。この問題を解決するには、**SYSTEM.FTE.STATE.agent\_name** キューの最大メッセージ・サイズが次の計算の結果以上であることを確認します。

```
3 * (maxInputOutputMessageLength) + 1048576
```

- **rc=2031** この理由コードは **MQRC\_MSG\_TOO\_BIG\_FOR\_Q\_MGR** にマップされ、エージェント・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズの値を超えたことを示します。この問題を解決するには、エージェント・キュー・マネージャーの最大メッセージ・サイズが次の計算の結果以上であることを確認します。

```
3 * (maxInputOutputMessageLength) + 1048576
```

## 小さいメッセージを多数転送する場合

エージェントがキューとの間で読み書きするメッセージの平均サイズが 1310 バイト未満であり、エージェントが 10000 を超えるメッセージを読み書きする場合、キュー・マネージャーの非コミット・メッセージの最大数属性を大きくするか、チェックポイント間隔のデータ量を削減する必要があります。

エージェントがキューとの間でメッセージを読み書きする場合、対応する **GET** または **PUT** は、まとめてトランザクションにグループ化されます。トランザクション内の **GET** または **PUT** の数は、チェックポイント間隔内のすべてのデータを処理するために必要な数によって決定されます。チェックポイント間隔のデータの概算の量は、次の計算を使用して、エージェント・プロパティから決定されます。

```
Checkpoint interval data size (in bytes) = agentCheckpointInterval * agentFrameSize *
agentWindowSize * agentChunkSize.
```

デフォルトのチェックポイント・データ・サイズは、 $1 * 5 * 10 * 262144$  バイト = 13107200 バイト (12.5 MB) です。キュー・マネージャーがサポートするトランザクション内のコミットされていないメッセージの最大数は、**MaxUncommittedMsgs** キュー・マネージャー属性によって制御されます。この属性のデフォルト値は 10000 メッセージです。平均メッセージ・サイズが約 1310 バイトより小さい場合、10000 を超すメッセージが書き込まれると、非コミット・メッセージのデフォルトの最大数を超えます。

**MaxUncommittedMsgs** の制限を超えると、エージェント・イベント・ログに以下のエラーが記録されてエージェントが停止します。

```
BFGSS0024E: The agent has received a reason code of '2024' from the message queue interface (MQI).
The agent cannot continue processing and will now end.
BFGAG0139I: The agent has suspended its current transfers and is now stopping.
```

理由コード 2024 は **MQRC\_SYNCPOINT\_LIMIT\_REACHED** に対応します。

この問題を解決するには、以下のいずれかの処置を行います。

- キューとの間で読み取りまたは書き込みを行うエージェントが接続するキュー・マネージャーの **MaxUncommittedMsgs** キュー・マネージャー属性の値を増やします。 [MaxUncommittedMsgs \(MQLONG\)](#) を参照してください。
- チェックポイント間隔のデータ量を削減します。削減のためには、以下の1つ以上のエージェント・プロパティの値を減らします。
  - agentCheckpointInterval
  - agentFrameSize
  - agentWindowSize
  - agentChunkSize
 これらのエージェント・プロパティについては、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください

## メッセージを永続的にキューに書き込む場合

メッセージをキューに転送し、永続的にキューに書き込む場合は、チェックポイント間隔のすべてのデータをログに記録できるように、キュー・マネージャーのログ・ファイル・スペースのサイズを増やさなければならない場合があります。

キュー・マネージャーのログ・ファイル・スペースを超えた場合、エージェントは停止し、次のエラーがエージェント・イベント・ログに記録されます。

```
BFGSS0024E: The agent has received a reason code of '2102' from the message queue interface (MQI).
The agent cannot continue processing and will now end.
BFGAG0062E: The agent has received MQI reason code '2102'. The agent cannot continue processing and
will now end.
BFGAG0061E: The agent ended abnormally
```

理由コード '2102' は MQRC\_RESOURCE\_PROBLEM に対応します。

この問題を解決するには、宛先エージェント・キュー・マネージャーのログ・ファイル・スペースのサイズを増やします。

### 関連タスク

[メッセージからファイルへのデータ転送](#)

[ファイルからメッセージへのデータ転送](#)

### 関連資料

[MFT agent.properties](#) ファイル

## メッセージからファイルへの転送の待機時間を指定する際のガイダンス

メッセージからファイルへの転送を指定する場合、オプションで **-sqwt** パラメーターを使用して転送の待機時間を指定できます。 **-sqwt** の値は、ソース・キューが空または空になった場合にソース・キューにメッセージが表示されるまで、または **-sqgi** 属性が指定されている場合に完全なグループがソース・キューに表示されるまで、ソース・エージェントが待機する時間です。

このトピックでは、待機時間を指定するために **fteCreateTransfer** コマンドで使用されるパラメーターについて説明します。 **fte:filespec** パラメーターの [srcqueuetimeout](#) 値を使用して、待機時間を指定することもできます。

**-sqwt** パラメーターの値が、ソース・エージェントによる転送の完了を宛先エージェントが待機する時間より大きいか等しい場合、転送は完了しません。転送が完了するのを宛先エージェントが待つ時間は、次の計算で得られます。

```
transferAckTimeout * transferAckTimeoutRetries
```

プロパティ `transferAckTimeout` および `transferAckTimeoutRetries` は、宛先エージェントの `agent.properties` ファイルで設定されます。これらのエージェント・プロパティについては、[agent.properties](#) ファイルを参照してください。

転送の完了が失敗しないようにするには、次のいずれかの手順を実行する必要があります。

- **-sqwt** パラメーターの値を減らして、宛先エージェントの **transferAckTimeout** プロパティの値より小さくなるようにしてください。

注: **transferAckTimeout** プロパティのデフォルト値は 60,000 ミリ秒です。 **-sqwt** パラメーターの値は秒単位で指定し、値は 59 以下に設定します。

- 宛先エージェントの **transferAckTimeout** プロパティの値を、 **-sqwt** パラメーターの値よりも大きくなるように増やしてください。

注: **transferAckTimeout** プロパティの値はミリ秒単位で指定します。 **-sqwt** パラメーターの値は秒単位で指定します。

#### 関連資料

2245 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

[agent.properties](#) ファイル

[fte:filespec](#)

## MFT で使用できるコード・ページ

この参照トピックでは、Managed File Transfer がサポートする各種のプラットフォームでのテキスト・ファイル変換に使用可能な、すべての文字エンコード・フォーマットをリストしています。

### 共通のエンコード

以下の文字エンコード・フォーマットは、サポートされるすべてのプラットフォームで使用可能です。ソース・ファイルがこの表にあるフォーマットのいずれかを使用してエンコードされており、宛先ファイルに書き込むために、この表にある別のフォーマットを使用することを望む場合には、プラットフォームについて考慮することなく、そのようにすることができます。正規名または、いずれかの別名を使用して、エンコード・フォーマットを指定することができます。

| 正規の名前               | 別名                                                                                                                                                        |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>windows-1256</b> | ibm-1256, Cp1256                                                                                                                                          |
| <b>windows-1255</b> | ibm-1255, Cp1255                                                                                                                                          |
| <b>windows-1254</b> | Cp1254, ibm-1254                                                                                                                                          |
| <b>windows-1253</b> | Cp1253, ibm-1253                                                                                                                                          |
| <b>windows-1252</b> | ibm-1252, Cp1252                                                                                                                                          |
| <b>windows-1251</b> | ibm-1251, Cp1251                                                                                                                                          |
| <b>windows-1250</b> | Cp1250, ibm-1250                                                                                                                                          |
| <b>UTF-8</b>        | UTF_8, UTF8                                                                                                                                               |
| <b>UTF-16LE</b>     | X-UTF-16LE, UTF16LE, UTF_16LE, UnicodeLittleUnmarked                                                                                                      |
| <b>UTF-16BE</b>     | UTF16BE, UnicodeBigUnmarked, ISO-10646-UCS-2, UTF_16BE, X-UTF-16BE                                                                                        |
| <b>US-ASCII</b>     | Cp367, iso-ir-6, ANSI_X3.4-1968, ANSI_X3.4-1986, default, ASCII, us, iso-646.irv:1983, csASCII, 646, ascii7, ISO646-US, ibm-367, ISO-646.irv:1991, direct |
| <b>TIS-620</b>      | tis620, tis620.2533                                                                                                                                       |
| <b>IBM-1122</b>     | Cp1122, ibm1122                                                                                                                                           |
| <b>IBM-1006</b>     | Cp1006, ibm1006                                                                                                                                           |
| <b>IBM-037</b>      | ibm-37                                                                                                                                                    |

表 441. サポートされるすべてのプラットフォームで使用可能な文字エンコード・フォーマット (続き)

| 正規の名前               | 別名                                                                                                   |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GB18030</b>      | windows-54936, gb18030-2000, ibm-1392                                                                |
| <b>EUC-TW</b>       | x-euc-tw, euctw, cns11643, euc_tw                                                                    |
| <b>EUC-KR</b>       | ibm-euckr, euc_kr, ksc_5601, ks_c_5601-1987, ksc5601_1987, euckr, ksc5601-1987, ibm-970, Cp970, 5601 |
| <b>EUC-JP</b>       | x-euc-jp, euc_jp, eucjp, x-eucjp, euc_jp_linux, euc-jp-linux                                         |
| <b>EUC-CN</b>       | x-euc-cn, ibm-euccn, euc_cn, euccn                                                                   |
| <b>Big5</b>         | big5-0, big5, Big5-HKSCS                                                                             |
| <b>IBM-1025</b>     | Cp1025, ibm1025                                                                                      |
| <b>IBM-1026</b>     | ibm1026, Cp1026                                                                                      |
| <b>IBM-1046</b>     | Cp1046, ibm1046                                                                                      |
| <b>IBM-1097</b>     | Cp1097, ibm1097                                                                                      |
| <b>IBM-1098</b>     | Cp1098, ibm1098                                                                                      |
| <b>IBM-1112</b>     | ibm1112, Cp1112                                                                                      |
| <b>IBM-1383</b>     | Cp1383, ibm1383                                                                                      |
| <b>IBM-273</b>      | Cp273, ibm273                                                                                        |
| <b>IBM-277</b>      | Cp277, ibm277                                                                                        |
| <b>IBM-278</b>      | Cp278, ibm278                                                                                        |
| <b>IBM-280</b>      | ibm280, Cp280                                                                                        |
| <b>IBM-284</b>      | ibm284, Cp284                                                                                        |
| <b>IBM-285</b>      | Cp285, ibm285                                                                                        |
| <b>IBM-297</b>      | ibm297, Cp297                                                                                        |
| <b>IBM-420</b>      | Cp420, ibm420                                                                                        |
| <b>IBM-860</b>      | Cp860, ibm860                                                                                        |
| <b>IBM-861</b>      | ibm861, Cp861                                                                                        |
| <b>IBM-862</b>      | Cp862, ibm862                                                                                        |
| <b>IBM-863</b>      | Cp863, ibm863                                                                                        |
| <b>IBM-864</b>      | Cp864, ibm864                                                                                        |
| <b>IBM-865</b>      | ibm865, Cp865                                                                                        |
| <b>windows-1257</b> | Cp1257, ibm-1257                                                                                     |
| <b>windows-1258</b> | Cp1258, ibm-1129, ibm-1258                                                                           |
| <b>windows-31j</b>  | ms_kanji, cswindows31j, MS932, windows-932                                                           |
| <b>windows-874</b>  | MS874                                                                                                |
| <b>windows-936</b>  | MS936, x-mswin-936, 936                                                                              |
| <b>windows-949</b>  | MS949, Cp1361, ibm-1361, ibm1361, ms1361, ksc5601-1992, x-windows-949                                |
| <b>windows-950</b>  | MS950, x-windows-950                                                                                 |
| <b>IBM-857</b>      | ibm857, Cp857, csibm857                                                                              |
| <b>IBM-856</b>      | Cp856, ibm856                                                                                        |
| <b>IBM-855</b>      | Cp855, ibm855                                                                                        |
| <b>IBM-852</b>      | cspcp852, ibm852, Cp852                                                                              |
| <b>IBM-850</b>      | Cp850, ibm850, cspc850multilingual                                                                   |

表 441. サポートされるすべてのプラットフォームで使用可能な文字エンコード・フォーマット (続き)

| 正規の名前                 | 別名                                                                                                         |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-838</b>        | Cp838, ibm838                                                                                              |
| <b>IBM-834</b>        | Cp834, ibm834                                                                                              |
| <b>IBM-775</b>        | ibm775, Cp775                                                                                              |
| <b>IBM-737</b>        | Cp737, ibm737                                                                                              |
| <b>IBM-500</b>        | Cp500, ibm500                                                                                              |
| <b>IBM-437</b>        | ibm437, Cp437, cspsc8codepage437                                                                           |
| <b>IBM-424</b>        | ibm424, Cp424                                                                                              |
| <b>IBM-1123</b>       | Cp1123, ibm1123                                                                                            |
| <b>IBM-1124</b>       | Cp1124, ibm1124                                                                                            |
| <b>IBM-1381</b>       | Cp1381, ibm1381                                                                                            |
| <b>IBM-866</b>        | Cp866, ibm866                                                                                              |
| <b>IBM-868</b>        | Cp868, ibm868                                                                                              |
| <b>IBM-869</b>        | ibm869, Cp869                                                                                              |
| <b>IBM-870</b>        | Cp870, ibm870                                                                                              |
| <b>IBM-871</b>        | ibm871, Cp871                                                                                              |
| <b>IBM-874</b>        | ibm874, Cp874                                                                                              |
| <b>IBM-875</b>        | Cp875, ibm875                                                                                              |
| <b>IBM-921</b>        | Cp921, ibm921                                                                                              |
| <b>IBM-922</b>        | Cp922, ibm922                                                                                              |
| <b>IBM-933</b>        | Cp933, ibm933                                                                                              |
| <b>IBM-935</b>        | Cp935, ibm935                                                                                              |
| <b>IBM-937</b>        | Cp937, ibm937                                                                                              |
| <b>IBM-942</b>        | Cp942, ibm942                                                                                              |
| <b>IBM-943</b>        | Cp943, ibm943                                                                                              |
| <b>IBM-948</b>        | ibm948, Cp948                                                                                              |
| <b>IBM-949</b>        | ibm949, Cp949                                                                                              |
| <b>IBM-950</b>        | ibm950, Cp950                                                                                              |
| <b>ISCII91</b>        | iscii                                                                                                      |
| <b>ISO-2022-CN</b>    | iso2022-cn-cns, iso2022cn-cns, iso-2022-cn-cns, iso2022cn, iso2022-cn                                      |
| <b>ISO-2022-CN-GB</b> | iso2022-cn-gb, iso2022cn-gb                                                                                |
| <b>ISO-2022-JP</b>    | iso2022jp, jis, iso2022-jp, iso-2022-jp2, csiso2022jp2, csjisencoding, jis-encoding                        |
| <b>ISO-2022-KR</b>    | csiso2022kr, iso2022-kr, iso2022kr                                                                         |
| <b>ISO-8859-1</b>     | iso8859_1, iso8859-1, ibm819, l1, csisolatin1, Cp819, iso-ir-100, iso-8859-1:1987, ibm-819, latin1, 8859-1 |
| <b>ISO-8859-13</b>    | iso8859-13, 8859-13, iso8859_13                                                                            |
| <b>ISO-8859-15</b>    | csisolatin9, iso8859-15, ibm923, latin9, ibm-923, l9, iso8859_15, iso8859_15_fdis, Cp923, latin0           |
| <b>ISO-8859-2</b>     | Cp912, ibm912, iso8859-2, iso-8859-2:1987, l2, iso8859_2, csisolatin2, latin2, ibm-912, 8859-2, iso-ir-101 |
| <b>ISO-8859-3</b>     | iso8859-3, Cp913, l3, iso8859_3, iso-ir-109, iso-8859-3:1988, latin3, ibm-913, 8859-3, csisolatin3         |



表 441. サポートされるすべてのプラットフォームで使用可能な文字エンコード・フォーマット (続き)

| 正規の名前                   | 別名                                                                                                                                    |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ISO-8859-4</b>       | Cp914, latin4, iso8859_4, l4, iso-8859-4:1988, ibm-914, iso8859-4, 8859-4, csisolatin4, iso-ir-110                                    |
| <b>ISO-8859-5</b>       | csisolatincyrillic, iso-ir-144, cyrillic, iso8859_5, iso-8859-5:1988, ibm-915, 8859-5, Cp915, ibm915, iso8859-5                       |
| <b>ISO-8859-6</b>       | csisolatinarabic, Cp1089, iso-8859-6:1987, ecma-114, iso-ir-127, asmo-708, iso8859_6, 8859-6, ibm1089, arabic, iso8859-6, ibm-1089    |
| <b>ISO-8859-7</b>       | ecma-118, ibm813, csisolatingreek, elot-928, iso-ir-126, Cp813, 8859-7, iso-8859-7:1987, iso8859_7, greek, greek8, ibm-813, iso8859-7 |
| <b>ISO-8859-8</b>       | iso-ir-138, iso-8859-8:1988, csisolatinhebrew, hebrew, iso8859-8, 8859-8, ibm-916, iso8859_8, Cp916, ibm916                           |
| <b>ISO-8859-9</b>       | ibm-920, ibm920, latin5, 8859-9, Cp920, l5, iso8859-9, iso8859_9, csisolatin5, iso-ir-148                                             |
| <b>JIS0212</b>          |                                                                                                                                       |
| <b>KOI8-R</b>           | koi8, ibm-878, cskoi8r, koi8_r                                                                                                        |
| <b>MacArabic</b>        |                                                                                                                                       |
| <b>MacCentralEurope</b> | ibm-1282                                                                                                                              |
| <b>MacCroatian</b>      | ibm-1284                                                                                                                              |
| <b>MacCyrillic</b>      | ibm-1283                                                                                                                              |
| <b>MacGreek</b>         | ibm-1280                                                                                                                              |
| <b>MacIceland</b>       | ibm-1286                                                                                                                              |
| <b>MacRoman</b>         | ibm-1275                                                                                                                              |
| <b>MacRomania</b>       | ibm-1285                                                                                                                              |
| <b>MacSymbol</b>        | Adobe-Symbol-Encoding, ibm-1038                                                                                                       |
| <b>MacTurkish</b>       | ibm-1281                                                                                                                              |


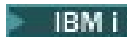

## ソース・プラットフォームのデフォルト・エンコード

ソース・ファイル用のエンコード、または宛先ファイル用のエンコードを指定しない場合には、当該プラットフォームのデフォルト・エンコードが使用されることとなります。変換は宛先エージェントによって実行されます。変換が行われるためには、ソース・エンコードと宛先エンコードの両方が、宛先エージェントのプラットフォームでサポートされている必要があります。宛先のデフォルト・エンコードは宛先エージェントで常にサポートされるので、それを指定しないでおけば常に安全です。しかし、デフォルト・ソース・エンコードの使用は常に安全であるとは限りません。それは、宛先エージェントがソースのデフォルトをサポートしない可能性があるからです。

デフォルトのソースエンコーディングは、実行プラットフォームとオペレーティングシステムのロケール設定によって異なります。このロケール設定を使用している場合は、このトピックの表を使用して、宛先エージェントがサポートしていることを確認する必要があります。

以下の表は、英語ロケールにおけるデフォルトのソースエンコーディングを示しています。

表 442. 英語ロケールでのデフォルトのエンコーディング

| プラットフォーム                                                                                                                   | 英語ロケールでのデフォルトのエンコーディング |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server | UTF-8                  |
|  IBM i                                  | ISO-8859-1             |
|  Linux の場合 IBM Z                        | UTF-8                  |

| 表 442. 英語ロケールでのデフォルトのエンコーディング (続き)               |                        |
|--------------------------------------------------|------------------------|
| プラットフォーム                                         | 英語ロケールでのデフォルトのエンコーディング |
| <b>AIX</b> AIX                                   | ISO-8859-1             |
| <b>Windows</b> Windows                           | windows-1252           |
| <b>Linux</b> x86-64 上の Red Hat Enterprise Linux  | UTF-8                  |
| <b>z/OS</b> z/OS                                 | IBM-1047               |
| <b>Linux</b> Linux on POWER Systems - Big Endian | UTF-8                  |
| ISO-8859-1                                       |                        |

## プラットフォーム固有のエンコード

注: 以下の 2 つの表の内容は同じ情報です。プラットフォームとエンコード方式のいずれで検索しても正しい情報を見つけられるように、2 つの異なる方法で編成されています。

### プラットフォーム別のエンコード

正規名が太字でリストされ、続いて別名が括弧内に示されています。

「共通のエンコード」表に既にリストされたエンコードだけをサポートするプラットフォームは、ここにはリストされていません。

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード


| プラットフォーム                                                                                                                 | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server | <p> <b>windows-1256S</b> (Cp1256s, ibm-1256s)<br/> <b>UTF-8J</b> (UTF8J)<br/> <b>UTF-32LE</b> (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE)<br/> <b>UTF-32BE</b> (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE)<br/> <b>UTF-32</b> (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4)<br/> <b>PTCP154</b> (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154)<br/> <b>KOI8-RU</b> (ibm-1168, koi8_ru)<br/> <b>ISO-8859-16</b> (8859-16, iso8859_16, iso8859-16)<br/> <b>ISO-8859-14</b> (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14)<br/> <b>IBM01141</b> (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141)<br/> <b>IBM01142</b> (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142)<br/> <b>IBM01143</b> (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143)<br/> <b>IBM01144</b> (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144)<br/> <b>IBM01145</b> (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145)<br/> <b>IBM01146</b> (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146)<br/> <b>IBM01147</b> (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147)<br/> <b>IBM01148</b> (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148)<br/> <b>IBM01149</b> (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149)<br/> <b>IBM1047</b> (cp1047, 1047, ibm-1047)<br/> <b>IBM918</b> (cp918, ebcdic-cp-ar2, ibm-918, 918)<br/> <b>ISO-2022-JP-2</b> (csISO2022JP2, iso2022jp2)<br/> <b>x-Big5-Solaris</b> (Big5_Solaris)<br/> <b>x-eucJP-Open</b> (EUC_JP_Solaris, eucJP-open)<br/> <b>x-IBM33722</b> (ibm33722, 33722, ibm-33722_vascii_vpua, ibm-5050, ibm-33722, cp33722)<br/> <b>x-IBM930</b> (cp930, ibm930, ibm-930, 930)<br/> <b>x-IBM939</b> (ibm-939, ibm939, cp939, 939)<br/> <b>x-IBM964</b> (964, cp964, ibm-964, ibm964)<br/> <b>x-ISO-2022-CN-CNS</b> (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS)<br/> <b>x-iso-8859-11</b> (iso-8859-11, iso8859_11)<br/> <b>x-JISAutoDetect</b> (JISAutoDetect)<br/> <b>x-MS932_0213</b> ()<br/> <b>x-MS950-HKSCS</b> (MS950_HKSCS)<br/> <b>x-PCK</b> (pck)<br/> <b>x-IBM1363C</b> (ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c)<br/> <b>x-IBM420S</b> (420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s)<br/> <b>x-IBM864S</b> (csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s)<br/> <b>x-IBM943C</b> (cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c)<br/> <b>x-IBM949C</b> (ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c)<br/> <b>x-IBM954C</b> (cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c)<br/> <b>x-ISO-8859-6S</b> (8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s)<br/> <b>x-JIS0208</b> (jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208)<br/> <b>x-KSC5601</b> (ksc5601)<br/> <b>x-MacDingbat</b> (macdingbat)<br/> <b>x-MacHebrew</b> (machebrew)<br/> <b>x-MacThai</b> (macthai)<br/> <b>x-MacUkraine</b> (macukraine)<br/> <b>x-IBM1046S</b> (ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s)<br/> <b>x-IBM-udcJP</b> (IBM-udcJP)<br/> <b>JIS_X0201</b> (jis_x0201, x0201, cshalfwidthkatakana, jis0201)<br/> <b>IBM-939A</b> (Cp939A, ibm939A)<br/> <b>IBM-930A</b> (ibm930A, Cp930A)<br/> <b>IBM-33722A</b> (Cp33722A, ibm33722A)<br/> <b>x-windows-iso2022jp</b> (windows-iso2022jp)<br/> <b>x-windows-50221</b> (ms50221, cp50221)<br/> <b>x-windows-50220</b> (cp50220, ms50220)<br/> <b>X-UTF-32LE-BOM</b> (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM)<br/> <b>X-UTF-32BE-BOM</b> (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM)<br/> <b>x-SJIS_0213</b> ()<br/> <b>IBM01140</b> (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140)<br/> <b>IBM00858</b> (cp858, ccsid00858, 858, cp00858)<br/> <b>X-UnicodeLittle</b> (UnicodeLittle)<br/> <b>X-UnicodeBig</b> (UnicodeBig)<br/> <b>IBM-859</b> (Cp859, ibm859)         </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)


| プラットフォーム                                                                                                                        | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> | <p> <b>IBM-837</b> (ibm837, Cp837)<br/> <b>IBM-836</b> (ibm836, Cp836)<br/> <b>IBM-835</b> (ibm835, Cp835)<br/> <b>IBM-833</b> (ibm833, Cp833)<br/> <b>IBM-808</b> (Cp808, ibm808)<br/> <b>IBM-720</b> (Cp720, ibm720)<br/> <b>IBM-33722C</b> (ibm-eucjp, Cp33722c)<br/> <b>IBM-301</b> (Cp301, ibm301)<br/> <b>IBM-300</b> (Cp300, ibm300)<br/> <b>IBM-290</b> (ibm290, Cp290)<br/> <b>IBM-1399</b> (ibm1399, Cp1399)<br/> <b>IBM-1390</b> (Cp1390, ibm1390)<br/> <b>IBM-1388</b> (Cp1388, ibm1388)<br/> <b>IBM-1385</b> (Cp1385, ibm1385)<br/> <b>IBM-1382</b> (ibm1382, Cp1382)<br/> <b>IBM-1088</b> (Cp1088, ibm1088)<br/> <b>IBM-1043</b> (Cp1043, ibm1043)<br/> <b>IBM-1041</b> (Cp1041, ibm1041)<br/> <b>IBM-1027</b> (Cp1027, ibm1027)<br/> <b>CESU-8</b> (CESU8)<br/> <b>COMPOUND_TEXT</b> (x-compound-text, x11-compound-text)<br/> <b>GB2312</b> (gb2312-1980, gb2312-80)<br/> <b>GBK</b> (GBK)<br/> <b>hp-roman8</b> (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051)<br/> <b>IBM-1114</b> (Cp1114, ibm1114)<br/> <b>IBM-1115</b> (Cp1115, ibm1115)<br/> <b>IBM-1351</b> (Cp1351, ibm1351)<br/> <b>IBM-1362</b> (Cp1362, ibm1362)<br/> <b>IBM-1363</b> (ibm1363, Cp1363)<br/> <b>IBM-1364</b> (Cp1364, ibm1364)<br/> <b>IBM-1370</b> (Cp1370, ibm1370)<br/> <b>IBM-1371</b> (Cp1371, ibm1371)<br/> <b>IBM-1380</b> (Cp1380, ibm1380)<br/> <b>IBM-867</b> (Cp867, ibm867)<br/> <b>IBM-897</b> (Cp897, ibm897)<br/> <b>IBM-924</b> (Cp924, ibm924)<br/> <b>IBM-927</b> (ibm927, Cp927)<br/> <b>IBM-932</b> (ibm932, Cp932)<br/> <b>IBM-947</b> (Cp947, ibm947)<br/> <b>IBM-951</b> (Cp951, ibm951)<br/> <b>IBM-954</b> (ibm954, Cp954)<br/> <b>IBM-971</b> (Cp971, ibm971)<br/> <b>ISO-8859-10</b> (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6)                 </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム                  | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>IBM i</b> IBM i</p> | <p><b>windows-1256S</b> (Cp1256s, ibm-1256s)<br/> <b>UTF-8J</b> (UTF8J)<br/> <b>IBM-1146</b> (Cp1146, ibm1146)<br/> <b>IBM-1145</b> (Cp1145, ibm1145)<br/> <b>IBM-1144</b> (ibm1144, Cp1144)<br/> <b>IBM-1143</b> (Cp1143, ibm1143)<br/> <b>IBM-1142</b> (Cp1142, ibm1142)<br/> <b>IBM-1141</b> (Cp1141, ibm1141)<br/> <b>IBM-1140</b> (ibm1140, Cp1140)<br/> <b>IBM-1115</b> (Cp1115, ibm1115)<br/> <b>IBM-1114</b> (Cp1114, ibm1114)<br/> <b>hp-roman8</b> (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051)<br/> <b>GBK</b> (GBK)<br/> <b>GB2312</b> (gb2312-1980, gb2312-80)<br/> <b>COMPOUND_TEXT</b> (x-compound-text, x11-compound-text)<br/> <b>CESU-8</b> (CESU8)<br/> <b>IBM-1027</b> (Cp1027, ibm1027)<br/> <b>IBM-1041</b> (Cp1041, ibm1041)<br/> <b>IBM-1043</b> (Cp1043, ibm1043)<br/> <b>IBM-1046S</b> (ibm1046S, Cp1046S)<br/> <b>IBM-1047</b> (Cp1047, ibm1047)<br/> <b>IBM-1088</b> (Cp1088, ibm1088)<br/> <b>IBM-1382</b> (ibm1382, Cp1382)<br/> <b>IBM-1385</b> (Cp1385, ibm1385)<br/> <b>IBM-1386</b> (ibm1386, Cp1386)<br/> <b>IBM-1388</b> (Cp1388, ibm1388)<br/> <b>IBM-836</b> (ibm836, Cp836)<br/> <b>IBM-837</b> (ibm837, Cp837)<br/> <b>IBM-858</b> (Cp858, ibm858)<br/> <b>IBM-859</b> (Cp859, ibm859)<br/> <b>IBM-864S</b> (ibm864S, Cp864S)<br/> <b>X-UnicodeBig</b> (UnicodeBig)<br/> <b>X-UnicodeLittle</b> (UnicodeLittle)<br/> <b>IBM-1047_LF</b> (Cp1047_LF, ibm1047_LF)<br/> <b>IBM-1141_LF</b> (Cp1141_LF, ibm1141_LF)<br/> <b>IBM-33722A</b> (Cp33722A, ibm33722A)<br/> <b>IBM-924_LF</b> (Cp924_LF, ibm924_LF)<br/> <b>IBM-930A</b> (ibm930A, Cp930A)<br/> <b>IBM-939A</b> (Cp939A, ibm939A)<br/> <b>IBM-835</b> (ibm835, Cp835)<br/> <b>IBM-833</b> (ibm833, Cp833)<br/> <b>IBM-808</b> (Cp808, ibm808)<br/> <b>IBM-720</b> (Cp720, ibm720)<br/> <b>IBM-420S</b> (Cp420S, ibm420S)<br/> <b>IBM-33722C</b> (ibm-eucjp, Cp33722c)<br/> <b>IBM-33722</b> (5050, Cp5050)<br/> <b>IBM-301</b> (Cp301, ibm301)<br/> <b>IBM-300</b> (Cp300, ibm300)<br/> <b>IBM-290</b> (ibm290, Cp290)<br/> <b>IBM-1399</b> (ibm1399, Cp1399)<br/> <b>IBM-1390</b> (Cp1390, ibm1390)<br/> <b>IBM-1147</b> (Cp1147, ibm1147)<br/> <b>IBM-1148</b> (ibm1148, Cp1148)<br/> <b>IBM-1149</b> (Cp1149, ibm1149)<br/> <b>IBM-1351</b> (Cp1351, ibm1351)<br/> <b>IBM-1362</b> (Cp1362, ibm1362)<br/> <b>IBM-1363</b> (ibm1363, Cp1363)<br/> <b>IBM-1363C</b> (ibm1363C, Cp1363C)<br/> <b>IBM-1364</b> (Cp1364, ibm1364)<br/> <b>IBM-1370</b> (Cp1370, ibm1370)<br/> <b>IBM-1371</b> (Cp1371, ibm1371)<br/> <b>IBM-1380</b> (Cp1380, ibm1380)<br/> <b>IBM-867</b> (Cp867, ibm867)<br/> <b>IBM-897</b> (Cp897, ibm897)</p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム                  | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>IBM i</b> IBM i</p> | <p> <b>IBM-918</b> (ibm918, Cp918)<br/> <b>IBM-924</b> (Cp924, ibm924)<br/> <b>IBM-927</b> (ibm927, Cp927)<br/> <b>IBM-930</b> (Cp5026, 5026)<br/> <b>IBM-932</b> (ibm932, Cp932)<br/> <b>IBM-939</b> (Cp5035, 5035)<br/> <b>IBM-942C</b> (Cp942C, ibm942C)<br/> <b>IBM-943C</b> (ibm943C, Cp943C)<br/> <b>IBM-947</b> (Cp947, ibm947)<br/> <b>IBM-949C</b> (Cp949C, ibm949C)<br/> <b>IBM-951</b> (Cp951, ibm951)<br/> <b>IBM-954</b> (ibm954, Cp954)<br/> <b>IBM-954C</b> (Cp954c)<br/> <b>IBM-964</b> (ibm-euctw, Cp964)<br/> <b>IBM-971</b> (Cp971, ibm971)<br/> <b>ISO-8859-10</b> (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6)<br/> <b>ISO-8859-14</b> (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14)<br/> <b>ISO-8859-16</b> (8859-16, iso8859_16, iso8859-16)<br/> <b>ISO-8859-6S</b> (iso8859-6S, iso8859_6S)<br/> <b>JIS0201</b> ()<br/> <b>JIS0208</b> ()<br/> <b>Johab</b> (x-johab)<br/> <b>KOI8-RU</b> (ibm-1168, koi8_ru)<br/> <b>KOI8-U</b> (koi8_u, ibm-1167)<br/> <b>KSC5601</b> ()<br/> <b>MacDingbat</b> ()<br/> <b>MacHebrew</b> ()<br/> <b>MacThai</b> ()<br/> <b>MacUkraine</b> ()<br/> <b>PTCP154</b> (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154)<br/> <b>Shift_JIS</b> ()<br/> <b>UTF-16</b> (UTF16, Unicode, UTF_16, UCS-2)<br/> <b>UTF-32</b> (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4)<br/> <b>UTF-32BE</b> (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE)<br/> <b>UTF-32LE</b> (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE)                 </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)


| プラットフォーム                                                                                                 | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> Linux の場合 IBM Z</p> | <p><b>windows-1256S</b> (Cp1256s, ibm-1256s)<br/> <b>UTF-8J</b> (UTF8J)<br/> <b>UTF-32LE</b> (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE)<br/> <b>UTF-32BE</b> (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE)<br/> <b>UTF-32</b> (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4)<br/> <b>PTCP154</b> (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154)<br/> <b>KOI8-RU</b> (ibm-1168, koi8_ru)<br/> <b>ISO-8859-16</b> (8859-16, iso8859_16, iso8859-16)<br/> <b>ISO-8859-14</b> (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14)<br/> <b>IBM01141</b> (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141)<br/> <b>IBM01142</b> (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142)<br/> <b>IBM01143</b> (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143)<br/> <b>IBM01144</b> (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144)<br/> <b>IBM01145</b> (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145)<br/> <b>IBM01146</b> (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146)<br/> <b>IBM01147</b> (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147)<br/> <b>IBM01148</b> (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148)<br/> <b>IBM01149</b> (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149)<br/> <b>IBM1047</b> (cp1047, 1047, ibm-1047)<br/> <b>IBM918</b> (cp918, ebcdic-cp-ar2, ibm-918, 918)<br/> <b>ISO-2022-JP-2</b> (csISO2022JP2, iso2022jp2)<br/> <b>x-Big5-Solaris</b> (Big5_Solaris)<br/> <b>x-eucJP-Open</b> (EUC_JP_Solaris, eucJP-open)<br/> <b>x-IBM33722</b> (ibm33722、33722、ibm-33722_vascii_vpua、ibm-5050, ibm-33722, cp33722)<br/> <b>x-IBM930</b> (cp930, ibm930, ibm-930, 930)<br/> <b>x-IBM939</b> (ibm-939, ibm939, cp939, 939)<br/> <b>x-IBM964</b> (964, cp964, ibm-964, ibm964)<br/> <b>x-ISO-2022-CN-CNS</b> (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS)<br/> <b>x-iso-8859-11</b> (iso-8859-11, iso8859_11)<br/> <b>x-JISAutoDetect</b> (JISAutoDetect)<br/> <b>x-MS932_0213</b> ()<br/> <b>x-MS950-HKSCS</b> (MS950_HKSCS)<br/> <b>x-PCK</b> (pck)<br/> <b>x-IBM1363C</b> (ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c)<br/> <b>x-IBM420S</b> (420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s)<br/> <b>x-IBM864S</b> (csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s)<br/> <b>x-IBM943C</b> (cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c)<br/> <b>x-IBM949C</b> (ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c)<br/> <b>x-IBM954C</b> (cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c)<br/> <b>x-ISO-8859-6S</b> (8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s)<br/> <b>x-JIS0208</b> (jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208)<br/> <b>x-KSC5601</b> (ksc5601)<br/> <b>x-MacDingbat</b> (macdingbat)<br/> <b>x-MacHebrew</b> (machebrew)<br/> <b>x-MacThai</b> (macthai)<br/> <b>x-MacUkraine</b> (macukraine)<br/> <b>x-IBM1046S</b> (ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s)<br/> <b>x-IBM-udcJP</b> (IBM-udcJP)<br/> <b>JIS_X0201</b> (jis_x0201, x0201, cshalfwidthkatakana, jis0201)<br/> <b>IBM-939A</b> (Cp939A, ibm939A)<br/> <b>IBM-930A</b> (ibm930A, Cp930A)<br/> <b>IBM-33722A</b> (Cp33722A, ibm33722A)<br/> <b>x-windows-iso2022jp</b> (windows-iso2022jp)<br/> <b>x-windows-50221</b> (ms50221, cp50221)<br/> <b>x-windows-50220</b> (cp50220, ms50220)<br/> <b>X-UTF-32LE-BOM</b> (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM)<br/> <b>X-UTF-32BE-BOM</b> (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM)<br/> <b>x-SJIS_0213</b> ()<br/> <b>IBM01140</b> (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140)<br/> <b>IBM00858</b> (cp858, ccsid00858, 858, cp00858)<br/> <b>X-UnicodeLittle</b> (UnicodeLittle)<br/> <b>X-UnicodeBig</b> (UnicodeBig)<br/> <b>IBM-859</b> (Cp859, ibm859)</p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム                            | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Linux</b> Linux の場合 IBM Z</p> | <p> <b>IBM-837</b> (ibm837, Cp837)<br/> <b>IBM-836</b> (ibm836, Cp836)<br/> <b>IBM-835</b> (ibm835, Cp835)<br/> <b>IBM-833</b> (ibm833, Cp833)<br/> <b>IBM-808</b> (Cp808, ibm808)<br/> <b>IBM-720</b> (Cp720, ibm720)<br/> <b>IBM-33722C</b> (ibm-eucjp, Cp33722c)<br/> <b>IBM-301</b> (Cp301, ibm301)<br/> <b>IBM-300</b> (Cp300, ibm300)<br/> <b>IBM-290</b> (ibm290, Cp290)<br/> <b>IBM-1399</b> (ibm1399, Cp1399)<br/> <b>IBM-1390</b> (Cp1390, ibm1390)<br/> <b>IBM-1388</b> (Cp1388, ibm1388)<br/> <b>IBM-1385</b> (Cp1385, ibm1385)<br/> <b>IBM-1382</b> (ibm1382, Cp1382)<br/> <b>IBM-1088</b> (Cp1088, ibm1088)<br/> <b>IBM-1043</b> (Cp1043, ibm1043)<br/> <b>IBM-1041</b> (Cp1041, ibm1041)<br/> <b>IBM-1027</b> (Cp1027, ibm1027)<br/> <b>CESU-8</b> (CESU8)<br/> <b>COMPOUND_TEXT</b> (x-compound-text, x11-compound-text)<br/> <b>GB2312</b> (gb2312-1980, gb2312-80)<br/> <b>GBK</b> (GBK)<br/> <b>hp-roman8</b> (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051)<br/> <b>IBM-1114</b> (Cp1114, ibm1114)<br/> <b>IBM-1115</b> (Cp1115, ibm1115)<br/> <b>IBM-1351</b> (Cp1351, ibm1351)<br/> <b>IBM-1362</b> (Cp1362, ibm1362)<br/> <b>IBM-1363</b> (ibm1363, Cp1363)<br/> <b>IBM-1364</b> (Cp1364, ibm1364)<br/> <b>IBM-1370</b> (Cp1370, ibm1370)<br/> <b>IBM-1371</b> (Cp1371, ibm1371)<br/> <b>IBM-1380</b> (Cp1380, ibm1380)<br/> <b>IBM-867</b> (Cp867, ibm867)<br/> <b>IBM-897</b> (Cp897, ibm897)<br/> <b>IBM-924</b> (Cp924, ibm924)<br/> <b>IBM-927</b> (ibm927, Cp927)<br/> <b>IBM-932</b> (ibm932, Cp932)<br/> <b>IBM-947</b> (Cp947, ibm947)<br/> <b>IBM-951</b> (Cp951, ibm951)<br/> <b>IBM-954</b> (ibm954, Cp954)<br/> <b>IBM-971</b> (Cp971, ibm971)<br/> <b>ISO-8859-10</b> (latin6、8859-10、ISO_8859-10:1992、iso8859_10、iso-ir-157、ibm-919、iso8859-10、l6、csisolatin6)                 </p> |



表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム              | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>AIX</b> AIX</p> | <p> <b>windows-1256S</b> (Cp1256s, ibm-1256s)<br/> <b>UTF-8J</b> (UTF8J)<br/> <b>UTF-32LE</b> (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE)<br/> <b>UTF-32BE</b> (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE)<br/> <b>UTF-32</b> (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4)<br/> <b>UTF-16</b> (UTF16, Unicode, UTF_16, UCS-2)<br/> <b>Shift_JIS</b> ()<br/> <b>PTCP154</b> (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154)<br/> <b>MacUkraine</b> ()<br/> <b>MacThai</b> ()<br/> <b>MacHebrew</b> ()<br/> <b>MacDingbat</b> ()<br/> <b>KSC5601</b> ()<br/> <b>KOI8-U</b> (koi8_u, ibm-1167)<br/> <b>KOI8-RU</b> (ibm-1168, koi8_ru)<br/> <b>Johab</b> (x-johab)<br/> <b>JISO208</b> ()<br/> <b>JISO201</b> ()<br/> <b>ISO-8859-6S</b> (iso8859-6S, iso8859_6S)<br/> <b>ISO-8859-16</b> (8859-16, iso8859_16, iso8859-16)<br/> <b>ISO-8859-14</b> (ISO_8859-14:1998, 8859-14、 latin8、 iso-ir-199、 iso8859-14、 l8、 isoceltic、 iso8859_14)<br/> <b>ISO-8859-10</b> (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6)<br/> <b>IBM-971</b> (Cp971, ibm971)<br/> <b>IBM-964</b> (ibm-euctw, Cp964)<br/> <b>IBM-954C</b> (Cp954c)<br/> <b>IBM-954</b> (ibm954, Cp954)<br/> <b>IBM-951</b> (Cp951, ibm951)<br/> <b>IBM-949C</b> (Cp949C, ibm949C)<br/> <b>IBM-947</b> (Cp947, ibm947)<br/> <b>IBM-943C</b> (ibm943C, Cp943C)<br/> <b>IBM-942C</b> (Cp942C, ibm942C)<br/> <b>IBM-939</b> (Cp5035, 5035)<br/> <b>IBM-932</b> (ibm932, Cp932)<br/> <b>IBM-930</b> (Cp5026, 5026)<br/> <b>IBM-927</b> (ibm927, Cp927)<br/> <b>IBM-924</b> (Cp924, ibm924)<br/> <b>IBM-918</b> (ibm918, Cp918)<br/> <b>IBM-897</b> (Cp897, ibm897)<br/> <b>IBM-867</b> (Cp867, ibm867)<br/> <b>IBM-1380</b> (Cp1380, ibm1380)<br/> <b>IBM-1371</b> (Cp1371, ibm1371)<br/> <b>IBM-1370</b> (Cp1370, ibm1370)<br/> <b>IBM-1364</b> (Cp1364, ibm1364)<br/> <b>IBM-1363C</b> (ibm1363C, Cp1363C)<br/> <b>IBM-1047</b> (Cp1047, ibm1047)<br/> <b>IBM-1088</b> (Cp1088, ibm1088)<br/> <b>IBM-1382</b> (ibm1382, Cp1382)<br/> <b>IBM-1385</b> (Cp1385, ibm1385)<br/> <b>IBM-1386</b> (ibm1386, Cp1386)<br/> <b>IBM-1388</b> (Cp1388, ibm1388)<br/> <b>IBM-1390</b> (Cp1390, ibm1390)<br/> <b>IBM-1399</b> (ibm1399, Cp1399)<br/> <b>IBM-290</b> (ibm290, Cp290)<br/> <b>IBM-300</b> (Cp300, ibm300)<br/> <b>IBM-301</b> (Cp301, ibm301)<br/> <b>IBM-33722</b> (5050, Cp5050)<br/> <b>X-UnicodeLittle</b> (UnicodeLittle)<br/> <b>X-UnicodeBig</b> (UnicodeBig)<br/> <b>IBM-864S</b> (ibm864S, Cp864S)<br/> <b>IBM-859</b> (Cp859, ibm859)<br/> <b>IBM-858</b> (Cp858, ibm858) </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム              | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>AIX</b> AIX</p> | <p> <b>IBM-837</b> (ibm837, Cp837)<br/> <b>IBM-836</b> (ibm836, Cp836)<br/> <b>IBM-835</b> (ibm835, Cp835)<br/> <b>IBM-833</b> (ibm833, Cp833)<br/> <b>IBM-808</b> (Cp808, ibm808)<br/> <b>IBM-720</b> (Cp720, ibm720)<br/> <b>IBM-420S</b> (Cp420S, ibm420S)<br/> <b>IBM-33722C</b> (ibm-eucjp, Cp33722c)<br/> <b>IBM-1046S</b> (ibm1046S, Cp1046S)<br/> <b>IBM-1043</b> (Cp1043, ibm1043)<br/> <b>IBM-1041</b> (Cp1041, ibm1041)<br/> <b>IBM-1027</b> (Cp1027, ibm1027)<br/> <b>CESU-8</b> (CESU8)<br/> <b>COMPOUND_TEXT</b> (x-compound-text, x11-compound-text)<br/> <b>GB2312</b> (gb2312-1980, gb2312-80)<br/> <b>GBK</b> (GBK)<br/> <b>hp-roman8</b> (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051)<br/> <b>IBM-1114</b> (Cp1114, ibm1114)<br/> <b>IBM-1115</b> (Cp1115, ibm1115)<br/> <b>IBM-1140</b> (ibm1140, Cp1140)<br/> <b>IBM-1141</b> (Cp1141, ibm1141)<br/> <b>IBM-1142</b> (Cp1142, ibm1142)<br/> <b>IBM-1143</b> (Cp1143, ibm1143)<br/> <b>IBM-1144</b> (ibm1144, Cp1144)<br/> <b>IBM-1145</b> (Cp1145, ibm1145)<br/> <b>IBM-1146</b> (Cp1146, ibm1146)<br/> <b>IBM-1147</b> (Cp1147, ibm1147)<br/> <b>IBM-1148</b> (ibm1148, Cp1148)<br/> <b>IBM-1149</b> (Cp1149, ibm1149)<br/> <b>IBM-1351</b> (Cp1351, ibm1351)<br/> <b>IBM-1362</b> (Cp1362, ibm1362)<br/> <b>IBM-1363</b> (ibm1363, Cp1363)                 </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム               | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Windows</b> Windows | <p> <b>windows-1256S</b> (Cp1256s, ibm-1256s)<br/> <b>UTF-8J</b> (UTF8J)<br/> <b>UTF-32LE</b> (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE)<br/> <b>UTF-32BE</b> (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE)<br/> <b>PTCP154</b> (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154)<br/> <b>KOI8-RU</b> (ibm-1168, koi8_ru)<br/> <b>ISO-8859-16</b> (8859-16, iso8859_16, iso8859-16)<br/> <b>ISO-8859-14</b> (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14)<br/> <b>IBM01141</b> (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141)<br/> <b>IBM01142</b> (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142)<br/> <b>IBM01143</b> (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143)<br/> <b>IBM01144</b> (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144)<br/> <b>IBM01145</b> (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145)<br/> <b>IBM01146</b> (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146)<br/> <b>IBM01147</b> (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147)<br/> <b>IBM01148</b> (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148)<br/> <b>IBM01149</b> (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149)<br/> <b>IBM1047</b> (cp1047, 1047, ibm-1047)<br/> <b>ISO-2022-JP-2</b> (csISO2022JP2, iso2022jp2)<br/> <b>x-Big5-Solaris</b> (Big5_Solaris)<br/> <b>x-eucJP-Open</b> (EUC_JP_Solaris, eucJP-open)<br/> <b>x-IBM33722</b> (ibm33722, 33722, ibm-33722_vascii_vpua, ibm-5050, ibm-33722, cp33722)<br/> <b>x-IBM930</b> (cp930, ibm930, ibm-930, 930)<br/> <b>x-IBM939</b> (ibm-939, ibm939, cp939, 939)<br/> <b>x-IBM964</b> (964, cp964, ibm-964, ibm964)<br/> <b>x-ISO-2022-CN-CNS</b> (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS)<br/> <b>x-iso-8859-11</b> (iso-8859-11, iso8859_11)<br/> <b>x-JISAutoDetect</b> (JISAutoDetect)<br/> <b>x-MS932_0213</b> ()<br/> <b>x-MS950-HKSCS</b> (MS950_HKSCS)<br/> <b>x-PCK</b> (pck)<br/> <b>x-IBM1363C</b> (ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c)<br/> <b>x-IBM420S</b> (420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s)<br/> <b>x-IBM864S</b> (csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s)<br/> <b>x-IBM943C</b> (cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c)<br/> <b>x-IBM949C</b> (ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c)<br/> <b>x-IBM954C</b> (cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c)<br/> <b>x-ISO-8859-6S</b> (8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s)<br/> <b>x-JIS0208</b> (jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208)<br/> <b>x-KSC5601</b> (ksc5601)<br/> <b>x-MacDingbat</b> (macdingbat)<br/> <b>x-MacHebrew</b> (machebrew)<br/> <b>x-MacThai</b> (macthai)<br/> <b>x-MacUkraine</b> (macukraine)<br/> <b>x-IBM1046S</b> (ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s)<br/> <b>x-IBM-udcJP</b> (IBM-udcJP)<br/> <b>JIS_X0201</b> (jis_x0201, x0201, cshalfwidthkatakana, jis0201)<br/> <b>IBM-939A</b> (Cp939A, ibm939A)<br/> <b>IBM-930A</b> (ibm930A, Cp930A)<br/> <b>IBM-33722A</b> (Cp33722A, ibm33722A)<br/> <b>x-windows-iso2022jp</b> (windows-iso2022jp)<br/> <b>x-windows-50221</b> (ms50221, cp50221)<br/> <b>x-windows-50220</b> (cp50220, ms50220)<br/> <b>X-UTF-32LE-BOM</b> (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM)<br/> <b>X-UTF-32BE-BOM</b> (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM)<br/> <b>x-SJIS_0213</b> ()<br/> <b>IBM01140</b> (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140)<br/> <b>IBM00858</b> (cp858, ccsid00858, 858, cp00858)<br/> <b>X-UnicodeLittle</b> (UnicodeLittle)<br/> <b>X-UnicodeBig</b> (UnicodeBig)<br/> <b>IBM-859</b> (Cp859, ibm859)<br/> <b>IBM-837</b> (ibm837, Cp837)         </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム                      | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Windows</b> Windows</p> | <p> <b>IBM-836</b> (ibm836, Cp836)<br/> <b>IBM-835</b> (ibm835, Cp835)<br/> <b>IBM-833</b> (ibm833, Cp833)<br/> <b>IBM-808</b> (Cp808, ibm808)<br/> <b>IBM-720</b> (Cp720, ibm720)<br/> <b>IBM-33722C</b> (ibm-eucjp, Cp33722c)<br/> <b>IBM-301</b> (Cp301, ibm301)<br/> <b>IBM-300</b> (Cp300, ibm300)<br/> <b>IBM-290</b> (ibm290, Cp290)<br/> <b>IBM-1399</b> (ibm1399, Cp1399)<br/> <b>IBM-1390</b> (Cp1390, ibm1390)<br/> <b>IBM-1388</b> (Cp1388, ibm1388)<br/> <b>IBM-1385</b> (Cp1385, ibm1385)<br/> <b>IBM-1382</b> (ibm1382, Cp1382)<br/> <b>IBM-1088</b> (Cp1088, ibm1088)<br/> <b>IBM-1043</b> (Cp1043, ibm1043)<br/> <b>IBM-1041</b> (Cp1041, ibm1041)<br/> <b>IBM-1027</b> (Cp1027, ibm1027)<br/> <b>CESU-8</b> (CESU8)<br/> <b>COMPOUND_TEXT</b> (x-compound-text, x11-compound-text)<br/> <b>GB2312</b> (gb2312-1980, gb2312-80)<br/> <b>GBK</b> (GBK)<br/> <b>hp-roman8</b> (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051)<br/> <b>IBM-1115</b> (Cp1115, ibm1115)<br/> <b>IBM-1351</b> (Cp1351, ibm1351)<br/> <b>IBM-1362</b> (Cp1362, ibm1362)<br/> <b>IBM-1363</b> (ibm1363, Cp1363)<br/> <b>IBM-1364</b> (Cp1364, ibm1364)<br/> <b>IBM-1370</b> (Cp1370, ibm1370)<br/> <b>IBM-1371</b> (Cp1371, ibm1371)<br/> <b>IBM-1380</b> (Cp1380, ibm1380)<br/> <b>IBM-867</b> (Cp867, ibm867)<br/> <b>IBM-897</b> (Cp897, ibm897)<br/> <b>IBM-924</b> (Cp924, ibm924)<br/> <b>IBM-927</b> (ibm927, Cp927)<br/> <b>IBM-932</b> (ibm932, Cp932)<br/> <b>IBM-947</b> (Cp947, ibm947)<br/> <b>IBM-951</b> (Cp951, ibm951)<br/> <b>IBM-954</b> (ibm954, Cp954)<br/> <b>IBM-971</b> (Cp971, ibm971)<br/> <b>ISO-8859-10</b> (latin6, 8859-10、 ISO_8859-10:1992、 iso8859_10、 iso-ir-157、 ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6)                 </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)


| プラットフォーム                                                                                                             | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  x86-64 上の Red Hat Enterprise Linux | <p> <b>windows-1256S</b> (Cp1256s, ibm-1256s)<br/> <b>UTF-8J</b> (UTF8J)<br/> <b>UTF-32LE</b> (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE)<br/> <b>UTF-32BE</b> (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE)<br/> <b>UTF-32</b> (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4)<br/> <b>PTCP154</b> (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154)<br/> <b>KOI8-RU</b> (ibm-1168, koi8_ru)<br/> <b>ISO-8859-16</b> (8859-16, iso8859_16, iso8859-16)<br/> <b>ISO-8859-14</b> (ISO_8859-14:1998, 8859-14, latin8, iso-ir-199, iso8859-14, l8, isoceltic, iso8859_14)<br/> <b>IBM01141</b> (cp1141, ccsid01141, cp01141, 1141)<br/> <b>IBM01142</b> (cp01142, cp1142, 1142, ccsid01142)<br/> <b>IBM01143</b> (cp01143, 1143, ccsid01143, cp1143)<br/> <b>IBM01144</b> (cp01144, cp1144, ccsid01144, 1144)<br/> <b>IBM01145</b> (cp1145, cp01145, ccsid01145, 1145)<br/> <b>IBM01146</b> (ccsid01146, cp01146, cp1146, 1146)<br/> <b>IBM01147</b> (ccsid01147, cp1147, 1147, cp01147)<br/> <b>IBM01148</b> (cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148)<br/> <b>IBM01149</b> (cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149)<br/> <b>IBM1047</b> (cp1047, 1047, ibm-1047)<br/> <b>IBM918</b> (cp918, ebcdic-cp-ar2, ibm-918, 918)<br/> <b>ISO-2022-JP-2</b> (csISO2022JP2, iso2022jp2)<br/> <b>x-Big5-Solaris</b> (Big5_Solaris)<br/> <b>x-eucJP-Open</b> (EUC_JP_Solaris, eucJP-open)<br/> <b>x-IBM33722</b> (ibm33722, 33722, ibm-33722_vascii_vpua, ibm-5050, ibm-33722, cp33722)<br/> <b>x-IBM930</b> (cp930, ibm930, ibm-930, 930)<br/> <b>x-IBM939</b> (ibm-939, ibm939, cp939, 939)<br/> <b>x-IBM964</b> (964, cp964, ibm-964, ibm964)<br/> <b>x-ISO-2022-CN-CNS</b> (ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS)<br/> <b>x-iso-8859-11</b> (iso-8859-11, iso8859_11)<br/> <b>x-JISAutoDetect</b> (JISAutoDetect)<br/> <b>x-MS932_0213</b> ()<br/> <b>x-MS950-HKSCS</b> (MS950_HKSCS)<br/> <b>x-PCK</b> (pck)<br/> <b>x-IBM1363C</b> (ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c)<br/> <b>x-IBM420S</b> (420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s)<br/> <b>x-IBM864S</b> (csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s)<br/> <b>x-IBM943C</b> (cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c)<br/> <b>x-IBM949C</b> (ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c)<br/> <b>x-IBM954C</b> (cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c)<br/> <b>x-ISO-8859-6S</b> (8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s)<br/> <b>x-JIS0208</b> (jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208)<br/> <b>x-KSC5601</b> (ksc5601)<br/> <b>x-MacDingbat</b> (macdingbat)<br/> <b>x-MacHebrew</b> (machebrew)<br/> <b>x-MacThai</b> (macthai)<br/> <b>x-MacUkraine</b> (macukraine)<br/> <b>x-IBM1046S</b> (ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s)<br/> <b>x-IBM-udcJP</b> (IBM-udcJP)<br/> <b>JIS_X0201</b> (jis_x0201, x0201, cshalfwidthkatakana, jis0201)<br/> <b>IBM-939A</b> (Cp939A, ibm939A)<br/> <b>IBM-930A</b> (ibm930A, Cp930A)<br/> <b>IBM-33722A</b> (Cp33722A, ibm33722A)<br/> <b>x-windows-iso2022jp</b> (windows-iso2022jp)<br/> <b>x-windows-50221</b> (ms50221, cp50221)<br/> <b>x-windows-50220</b> (cp50220, ms50220)<br/> <b>X-UTF-32LE-BOM</b> (UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM)<br/> <b>X-UTF-32BE-BOM</b> (UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM)<br/> <b>x-SJIS_0213</b> ()<br/> <b>IBM01140</b> (ccsid01140, cp01140, 1140, cp1140)<br/> <b>IBM00858</b> (cp858, ccsid00858, 858, cp00858)<br/> <b>X-UnicodeLittle</b> (UnicodeLittle)<br/> <b>X-UnicodeBig</b> (UnicodeBig)<br/> <b>IBM-859</b> (Cp859, ibm859)         </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム                                                                                                                    | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> x86-64 上の Red Hat Enterprise Linux</p> | <p> <b>IBM-837</b> (ibm837, Cp837)<br/> <b>IBM-836</b> (ibm836, Cp836)<br/> <b>IBM-835</b> (ibm835, Cp835)<br/> <b>IBM-833</b> (ibm833, Cp833)<br/> <b>IBM-808</b> (Cp808, ibm808)<br/> <b>IBM-720</b> (Cp720, ibm720)<br/> <b>IBM-33722C</b> (ibm-eucjp, Cp33722c)<br/> <b>IBM-301</b> (Cp301, ibm301)<br/> <b>IBM-300</b> (Cp300, ibm300)<br/> <b>IBM-290</b> (ibm290, Cp290)<br/> <b>IBM-1399</b> (ibm1399, Cp1399)<br/> <b>IBM-1390</b> (Cp1390, ibm1390)<br/> <b>IBM-1388</b> (Cp1388, ibm1388)<br/> <b>IBM-1385</b> (Cp1385, ibm1385)<br/> <b>IBM-1382</b> (ibm1382, Cp1382)<br/> <b>IBM-1088</b> (Cp1088, ibm1088)<br/> <b>IBM-1043</b> (Cp1043, ibm1043)<br/> <b>IBM-1041</b> (Cp1041, ibm1041)<br/> <b>IBM-1027</b> (Cp1027, ibm1027)<br/> <b>CESU-8</b> (CESU8)<br/> <b>COMPOUND_TEXT</b> (x-compound-text, x11-compound-text)<br/> <b>GB2312</b> (gb2312-1980, gb2312-80)<br/> <b>GBK</b> (GBK)<br/> <b>hp-roman8</b> (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051)<br/> <b>IBM-1114</b> (Cp1114, ibm1114)<br/> <b>IBM-1115</b> (Cp1115, ibm1115)<br/> <b>IBM-1351</b> (Cp1351, ibm1351)<br/> <b>IBM-1362</b> (Cp1362, ibm1362)<br/> <b>IBM-1363</b> (ibm1363, Cp1363)<br/> <b>IBM-1364</b> (Cp1364, ibm1364)<br/> <b>IBM-1370</b> (Cp1370, ibm1370)<br/> <b>IBM-1371</b> (Cp1371, ibm1371)<br/> <b>IBM-1380</b> (Cp1380, ibm1380)<br/> <b>IBM-867</b> (Cp867, ibm867)<br/> <b>IBM-897</b> (Cp897, ibm897)<br/> <b>IBM-924</b> (Cp924, ibm924)<br/> <b>IBM-927</b> (ibm927, Cp927)<br/> <b>IBM-932</b> (ibm932, Cp932)<br/> <b>IBM-947</b> (Cp947, ibm947)<br/> <b>IBM-951</b> (Cp951, ibm951)<br/> <b>IBM-954</b> (ibm954, Cp954)<br/> <b>IBM-971</b> (Cp971, ibm971)<br/> <b>ISO-8859-10</b> (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6)                 </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム                | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>z/OS</b> z/OS</p> | <p> <b>windows-1256S</b> (Cp1256s, ibm-1256s)<br/> <b>UTF-8J</b> (UTF8J)<br/> <b>UTF-32LE</b> (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE)<br/> <b>UTF-32BE</b> (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE)<br/> <b>UTF-32</b> (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4)<br/> <b>UTF-16</b> (UTF16, Unicode, UTF_16, UCS-2)<br/> <b>Shift_JIS</b> ()<br/> <b>PTCP154</b> (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154)<br/> <b>MacUkraine</b> ()<br/> <b>MacThai</b> ()<br/> <b>MacHebrew</b> ()<br/> <b>MacDingbat</b> ()<br/> <b>KSC5601</b> ()<br/> <b>KOI8-U</b> (koi8_u, ibm-1167)<br/> <b>KOI8-RU</b> (ibm-1168, koi8_ru)<br/> <b>Johab</b> (x-johab)<br/> <b>JIS0208</b> ()<br/> <b>JIS0201</b> ()<br/> <b>ISO-8859-6S</b> (iso8859-6S, iso8859_6S)<br/> <b>ISO-8859-16</b> (8859-16, iso8859_16, iso8859-16)<br/> <b>ISO-8859-14</b> (ISO_8859-14:1998, 8859-14、latin8、iso-ir-199、iso8859-14、I8、isoceltic、iso8859_14)<br/> <b>ISO-8859-10</b> (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, I6, csisolatin6)<br/> <b>IBM-971</b> (Cp971, ibm971)<br/> <b>IBM-964</b> (ibm-euctw, Cp964)<br/> <b>IBM-954C</b> (Cp954c)<br/> <b>IBM-954</b> (ibm954, Cp954)<br/> <b>IBM-951</b> (Cp951, ibm951)<br/> <b>IBM-949C</b> (Cp949C, ibm949C)<br/> <b>IBM-947</b> (Cp947, ibm947)<br/> <b>IBM-943C</b> (ibm943C, Cp943C)<br/> <b>IBM-942C</b> (Cp942C, ibm942C)<br/> <b>IBM-939</b> (Cp5035, 5035)<br/> <b>IBM-932</b> (ibm932, Cp932)<br/> <b>IBM-930</b> (Cp5026, 5026)<br/> <b>IBM-927</b> (ibm927, Cp927)<br/> <b>IBM-924</b> (Cp924, ibm924)<br/> <b>IBM-918</b> (ibm918, Cp918)<br/> <b>IBM-897</b> (Cp897, ibm897)<br/> <b>IBM-867</b> (Cp867, ibm867)<br/> <b>IBM-1380</b> (Cp1380, ibm1380)<br/> <b>IBM-1371</b> (Cp1371, ibm1371)<br/> <b>IBM-1370</b> (Cp1370, ibm1370)<br/> <b>IBM-1364</b> (Cp1364, ibm1364)<br/> <b>IBM-1363C</b> (ibm1363C, Cp1363C)<br/> <b>IBM-1363</b> (ibm1363, Cp1363)<br/> <b>IBM-1088</b> (Cp1088, ibm1088)<br/> <b>IBM-1382</b> (ibm1382, Cp1382)<br/> <b>IBM-1385</b> (Cp1385, ibm1385)<br/> <b>IBM-1386</b> (ibm1386, Cp1386)<br/> <b>IBM-1388</b> (Cp1388, ibm1388)<br/> <b>IBM-1390</b> (Cp1390, ibm1390)<br/> <b>IBM-1399</b> (ibm1399, Cp1399)<br/> <b>IBM-290</b> (ibm290, Cp290)<br/> <b>IBM-300</b> (Cp300, ibm300)<br/> <b>IBM-301</b> (Cp301, ibm301)<br/> <b>IBM-33722</b> (5050, Cp5050)<br/> <b>IBM-33722C</b> (ibm-eucjp, Cp33722c)<br/> <b>IBM-930A</b> (ibm930A, Cp930A)<br/> <b>X-UnicodeLittle</b> (UnicodeLittle)<br/> <b>X-UnicodeBig</b> (UnicodeBig)<br/> <b>IBM-864S</b> (ibm864S, Cp864S)<br/> <b>IBM-859</b> (Cp859, ibm859)<br/> <b>IBM-858</b> (Cp858, ibm858) </p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム                | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>z/OS</b> z/OS</p> | <p> <b>IBM-837</b> (ibm837, Cp837)<br/> <b>IBM-836</b> (ibm836, Cp836)<br/> <b>IBM-835</b> (ibm835, Cp835)<br/> <b>IBM-833</b> (ibm833, Cp833)<br/> <b>IBM-808</b> (Cp808, ibm808)<br/> <b>IBM-720</b> (Cp720, ibm720)<br/> <b>IBM-420S</b> (Cp420S, ibm420S)<br/> <b>IBM-1047</b> (Cp1047, ibm1047)<br/> <b>IBM-1046S</b> (ibm1046S, Cp1046S)<br/> <b>IBM-1043</b> (Cp1043, ibm1043)<br/> <b>IBM-1041</b> (Cp1041, ibm1041)<br/> <b>IBM-1027</b> (Cp1027, ibm1027)<br/> <b>CESU-8</b> (CESU8)<br/> <b>COMPOUND_TEXT</b> (x-compound-text, x11-compound-text)<br/> <b>GB2312</b> (gb2312-1980, gb2312-80)<br/> <b>GBK</b> (GBK)<br/> <b>hp-roman8</b> (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051)<br/> <b>IBM-1114</b> (Cp1114, ibm1114)<br/> <b>IBM-1115</b> (Cp1115, ibm1115)<br/> <b>IBM-1140</b> (ibm1140, Cp1140)<br/> <b>IBM-1141</b> (Cp1141, ibm1141)<br/> <b>IBM-1142</b> (Cp1142, ibm1142)<br/> <b>IBM-1143</b> (Cp1143, ibm1143)<br/> <b>IBM-1144</b> (ibm1144, Cp1144)<br/> <b>IBM-1145</b> (Cp1145, ibm1145)<br/> <b>IBM-1146</b> (Cp1146, ibm1146)<br/> <b>IBM-1147</b> (Cp1147, ibm1147)<br/> <b>IBM-1148</b> (ibm1148, Cp1148)<br/> <b>IBM-1149</b> (Cp1149, ibm1149)<br/> <b>IBM-1351</b> (Cp1351, ibm1351)<br/> <b>IBM-1362</b> (Cp1362, ibm1362)                 </p> |



表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)



| プラットフォーム                                                                                                                     | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> Linux on POWER Systems - Big Endian</p> | <p><b>windows-1256S</b> (Cp1256s, ibm-1256s)<br/> <b>UTF-8J</b> (UTF8J)<br/> <b>UTF-32LE</b> (UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE)<br/> <b>UTF-32BE</b> (UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE)<br/> <b>UTF-32</b> (UCS-4, UTF32, ISO-10646-UCS-4)<br/> <b>UTF-16</b> (UTF16, Unicode, UTF_16, UCS-2)<br/> <b>Shift_JIS</b> ()<br/> <b>PTCP154</b> (PT154, IBM-1169, Cyrillic-Asian, csPTCP154)<br/> <b>MacUkraine</b> ()<br/> <b>MacThai</b> ()<br/> <b>MacHebrew</b> ()<br/> <b>MacDingbat</b> ()<br/> <b>KSC5601</b> ()<br/> <b>KOI8-U</b> (koi8_u, ibm-1167)<br/> <b>KOI8-RU</b> (ibm-1168, koi8_ru)<br/> <b>Johab</b> (x-johab)<br/> <b>JIS0208</b> ()<br/> <b>JIS0201</b> ()<br/> <b>ISO-8859-6S</b> (iso8859-6S, iso8859_6S)<br/> <b>ISO-8859-16</b> (8859-16, iso8859_16, iso8859-16)<br/> <b>ISO-8859-14</b> (ISO_8859-14:1998, 8859-14、 latin8、 iso-ir-199、 iso8859-14、 l8、 isoceltic、 iso8859_14)<br/> <b>ISO-8859-10</b> (latin6, 8859-10, ISO_8859-10:1992, iso8859_10, iso-ir-157, ibm-919, iso8859-10, l6, csisolatin6)<br/> <b>IBM-971</b> (Cp971, ibm971)<br/> <b>IBM-964</b> (ibm-euctw, Cp964)<br/> <b>IBM-954C</b> (Cp954c)<br/> <b>IBM-954</b> (ibm954, Cp954)<br/> <b>IBM-951</b> (Cp951, ibm951)<br/> <b>IBM-949C</b> (Cp949C, ibm949C)<br/> <b>IBM-947</b> (Cp947, ibm947)<br/> <b>IBM-943C</b> (ibm943C, Cp943C)<br/> <b>IBM-942C</b> (Cp942C, ibm942C)<br/> <b>IBM-939</b> (Cp5035, 5035)<br/> <b>IBM-932</b> (ibm932, Cp932)<br/> <b>IBM-930</b> (Cp5026, 5026)<br/> <b>IBM-927</b> (ibm927, Cp927)<br/> <b>IBM-924</b> (Cp924, ibm924)<br/> <b>IBM-918</b> (ibm918, Cp918)<br/> <b>IBM-897</b> (Cp897, ibm897)<br/> <b>IBM-867</b> (Cp867, ibm867)<br/> <b>IBM-1380</b> (Cp1380, ibm1380)<br/> <b>IBM-1371</b> (Cp1371, ibm1371)<br/> <b>IBM-1370</b> (Cp1370, ibm1370)<br/> <b>IBM-1364</b> (Cp1364, ibm1364)<br/> <b>IBM-1363C</b> (ibm1363C, Cp1363C)<br/> <b>IBM-1047</b> (Cp1047, ibm1047)<br/> <b>IBM-1088</b> (Cp1088, ibm1088)<br/> <b>IBM-1382</b> (ibm1382, Cp1382)<br/> <b>IBM-1385</b> (Cp1385, ibm1385)<br/> <b>IBM-1386</b> (ibm1386, Cp1386)<br/> <b>IBM-1388</b> (Cp1388, ibm1388)<br/> <b>IBM-1390</b> (Cp1390, ibm1390)<br/> <b>IBM-1399</b> (ibm1399, Cp1399)<br/> <b>IBM-290</b> (ibm290, Cp290)<br/> <b>IBM-300</b> (Cp300, ibm300)<br/> <b>IBM-301</b> (Cp301, ibm301)<br/> <b>IBM-33722</b> (5050, Cp5050)<br/> <b>X-UnicodeLittle</b> (UnicodeLittle)<br/> <b>X-UnicodeBig</b> (UnicodeBig)<br/> <b>IBM-864S</b> (ibm864S, Cp864S)<br/> <b>IBM-859</b> (Cp859, ibm859)<br/> <b>IBM-858</b> (Cp858, ibm858)</p> |

表 443. プラットフォーム別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| プラットフォーム                                                                                                              | サポートされるエンコード (共通エンコード方式の表にないもの)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Linux on POWER Systems - Big Endian | <b>IBM-837</b> (ibm837, Cp837)<br><b>IBM-836</b> (ibm836, Cp836)<br><b>IBM-835</b> (ibm835, Cp835)<br><b>IBM-833</b> (ibm833, Cp833)<br><b>IBM-808</b> (Cp808, ibm808)<br><b>IBM-720</b> (Cp720, ibm720)<br><b>IBM-420S</b> (Cp420S, ibm420S)<br><b>IBM-33722C</b> (ibm-eucjp, Cp33722c)<br><b>IBM-1046S</b> (ibm1046S, Cp1046S)<br><b>IBM-1043</b> (Cp1043, ibm1043)<br><b>IBM-1041</b> (Cp1041, ibm1041)<br><b>IBM-1027</b> (Cp1027, ibm1027)<br><b>CESU-8</b> (CESU8)<br><b>COMPOUND_TEXT</b> (x-compound-text, x11-compound-text)<br><b>GB2312</b> (gb2312-1980, gb2312-80)<br><b>GBK</b> (GBK)<br><b>hp-roman8</b> (roman8, ibm-1051, r8, Cp1051)<br><b>IBM-1114</b> (Cp1114, ibm1114)<br><b>IBM-1115</b> (Cp1115, ibm1115)<br><b>IBM-1140</b> (ibm1140, Cp1140)<br><b>IBM-1141</b> (Cp1141, ibm1141)<br><b>IBM-1142</b> (Cp1142, ibm1142)<br><b>IBM-1143</b> (Cp1143, ibm1143)<br><b>IBM-1144</b> (ibm1144, Cp1144)<br><b>IBM-1145</b> (Cp1145, ibm1145)<br><b>IBM-1146</b> (Cp1146, ibm1146)<br><b>IBM-1147</b> (Cp1147, ibm1147)<br><b>IBM-1148</b> (ibm1148, Cp1148)<br><b>IBM-1149</b> (Cp1149, ibm1149)<br><b>IBM-1351</b> (Cp1351, ibm1351)<br><b>IBM-1362</b> (Cp1362, ibm1362)<br><b>IBM-1363</b> (ibm1363, Cp1363) |

### エンコード別のプラットフォーム

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード









| Encoding            | 別名         | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>x-MacUkraine</b> | macukraine |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> Linux の IBM Z<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64 |
| <b>x-MacThai</b>    | mac thai   |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> Linux の IBM Z<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64 |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding             | 別名                                                                         | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>x-MacHebrew</b>   | machebrew                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>x-MacDingbat</b>  | maddingbat                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>x-KSC5601</b>     | ksc5601                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>       |
| <b>x-JIS0208</b>     | jis_c6226-1983, jis_x0208-1983, csiso87jisx0208, x0208, iso-ir-87, jis0208 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>x-ISO-8859-6S</b> | 8859_6s, iso8859-6s, iso8859_6s, iso-8859-6s                               | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>x-IBM954C</b>     | cp954c, 954c, ibm-954c, ibm954c                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)


















| Encoding          | 別名                                         | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>x-IBM949C</b>  | ibm949c, cp949c, 949c, ibm-949c            | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>x-IBM943C</b>  | cp943c, 943c, ibm-943c, ibm943c            | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>x-IBM864S</b>  | csibm864s, ibm864s, cp864s, 864s, ibm-864s | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>       |
| <b>x-IBM420S</b>  | 420s, ibm-420s, csibm420s, ibm420s, cp420s | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>x-IBM1363C</b> | ibm1363c, cp1363c, ibm-1363c               | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>x-IBM1046S</b> | ibm-1046s, 1046s, cp1046s, ibm1046s        | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)


























| Encoding           | 別名                                          | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>x-IBM-udcJP</b> | IBM-udcJP                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux Linux の IBM Z</li> <li> Windows Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>JIS_X0201</b>   | jis_x0201、x0201、cshalfwidthkatakana、jis0201 | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux Linux の IBM Z</li> <li> Windows Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IBM-939A</b>    | Cp939A, ibm939A                             | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i IBM i</li> <li> Linux Linux の IBM Z</li> <li> Windows Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>                                                                                                                |
| <b>IBM-930A</b>    | ibm930A, Cp930A                             | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i IBM i</li> <li> Linux Linux の IBM Z</li> <li> Windows Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS z/OS</li> </ul> |
| <b>IBM-924_LF</b>  | Cp924_LF, ibm924_LF                         | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i IBM i</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>IBM-33722A</b>  | Cp33722A, ibm33722A                         | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i IBM i</li> <li> Linux Linux の IBM Z</li> <li> Windows Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>                                                                                                          |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)






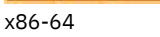











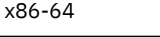



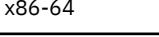
| Encoding                   | 別名                         | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1141_LF</b>         | Cp1141_LF, ibm1141_LF      |  IBM i                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>IBM-1047_LF</b>         | Cp1047_LF, ibm1047_LF      |  IBM i                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>x-windows-iso2022jp</b> | windows-iso2022jp          |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> Linux の IBM Z<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64         |
| <b>x-windows-50221</b>     | ms50221, cp50221           |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> Linux の IBM Z<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64         |
| <b>x-windows-50220</b>     | cp50220, ms50220           |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> Linux の IBM Z<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64   |
| <b>X-UTF-32LE-BOM</b>      | UTF_32LE_BOM, UTF-32LE-BOM |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> Linux の IBM Z<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64 |
| <b>X-UTF-32BE-BOM</b>      | UTF_32BE_BOM, UTF-32BE-BOM |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> Linux の IBM Z<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64 |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)
















| Encoding               | 別名                      | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>x-SJIS_0213</b>     |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>x-PCK</b>           | pck                     | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>x-MS950-HKSCS</b>   | MS950_HKSCS             | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>       |
| <b>x-MS932_0213</b>    |                         | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>x-JISAutoDetect</b> | JISAutoDetect           | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>x-iso-8859-11</b>   | iso-8859-11, iso8859_11 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)














| Encoding                 | 別名                                                                   | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>x-ISO-2022-CN-CNS</b> | ISO-2022-CN-CNS, ISO2022CN_CNS                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>x-IBM964</b>          | 964, cp964, ibm-964, ibm964                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>x-IBM939</b>          | ibm-939, ibm939, cp939, 939                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>       |
| <b>x-IBM930</b>          | cp930, ibm930, ibm-930, 930                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>x-IBM33722</b>        | ibm33722, 33722, ibm-33722_vascii_vpua, ibm-5050, ibm-33722, cp33722 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>x-eucJP-Open</b>      | EUC_JP_Solaris, eucJP-open                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |



表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)


















| Encoding              | 別名                                 | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>x-Big5-Solaris</b> | Big5_Solaris                       | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>ISO-2022-JP-2</b>  | csISO2022JP2, iso2022jp2           | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>IBM918</b>         | cp918, ebcdic-cp-ar2, ibm-918, 918 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>       |
| <b>IBM1047</b>        | cp1047, 1047, ibm-1047             | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>IBM01149</b>       | cp1149, cp01149, ccsid01149, 1149  | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>IBM01148</b>       | cp1148, ccsid01148, 1148, cp01148  | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)










| Encoding        | 別名                             | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM01147</b> | ccsid01147、cp1147、1147、cp01147 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>IBM01146</b> | ccsid01146、cp01146、cp1146、1146 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>         |
| <b>IBM01145</b> | cp1145、cp01145、ccsid01145、1145 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>       |
| <b>IBM01144</b> | cp01144、cp1144、ccsid01144、1144 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>IBM01143</b> | cp01143、1143、ccsid01143、cp1143 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |
| <b>IBM01142</b> | cp01142、cp1142、1142、ccsid01142 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















| Encoding               | 別名                             | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM01141</b>        | cp1141、ccsid01141、cp01141、1141 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>IBM01140</b>        | ccsid01140、cp01140、1140、cp1140 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>IBM00858</b>        | cp858、ccsid00858、858、cp00858   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>X-UnicodeLittle</b> | UnicodeLittle                  | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)







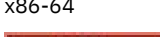











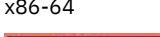





| Encoding            | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>X-UnicodeBig</b> | UnicodeBig      | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-864S</b>     | ibm864S, Cp864S | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>IBM-859</b>      | Cp859, ibm859   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |
| <b>IBM-858</b>      | Cp858, ibm858   | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding       | 別名            | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-837</b> | ibm837, Cp837 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-836</b> | ibm836, Cp836 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>        |
| <b>IBM-835</b> | ibm835, Cp835 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding       | 別名            | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-833</b> | ibm833, Cp833 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-808</b> | Cp808, ibm808 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>        |
| <b>IBM-720</b> | Cp720, ibm720 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)











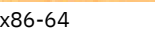











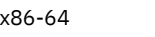

| Encoding          | 別名                  | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-420S</b>   | Cp420S, ibm420S     |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IBM-33722C</b> | ibm-eucjp, Cp33722c |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> IBM i<br> Linux の IBM Z<br> AIX<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                 |
| <b>IBM-33722</b>  | 5050, Cp5050        |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>IBM-301</b>    | Cp301, ibm301       |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> IBM i<br> Linux の IBM Z<br> AIX<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-300</b>  | Cp300, ibm300   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-290</b>  | ibm290, Cp290   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>        |
| <b>IBM-1399</b> | ibm1399, Cp1399 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |



表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)







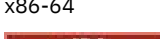













| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1390</b> | Cp1390, ibm1390 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>          |
| <b>IBM-1388</b> | Cp1388, ibm1388 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |
| <b>IBM-1386</b> | ibm1386, Cp1386 | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1385</b> | Cp1385, ibm1385 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-1382</b> | ibm1382, Cp1382 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>        |
| <b>IBM-1088</b> | Cp1088, ibm1088 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)















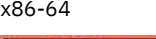









| Encoding         | 別名                | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1047</b>  | Cp1047, ibm1047   |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IBM-1046S</b> | ibm1046S, Cp1046S |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IBM-1043</b>  | Cp1043, ibm1043   |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> IBM i<br> Linux の IBM Z<br> AIX<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian         |
| <b>IBM-1041</b>  | Cp1041, ibm1041   |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> IBM i<br> Linux の IBM Z<br> AIX<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)




















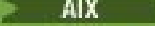




| Encoding             | 別名                                | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1027</b>      | Cp1027, ibm1027                   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>CESU-8</b>        | CESU8                             | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>        |
| <b>COMPOUND_TEXT</b> | x-compound-text、x11-compound-text | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding         | 別名                           | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GB2312</b>    | gb2312-1980, gb2312-80       | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>GBK</b>       | GBK                          | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>        |
| <b>hp-roman8</b> | roman8, ibm-1051, r8, Cp1051 | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1114</b> | Cp1114, ibm1114 | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>          |
| <b>IBM-1115</b> | Cp1115, ibm1115 | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |
| <b>IBM-1140</b> | ibm1140, Cp1140 | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>IBM-1141</b> | Cp1141, ibm1141 | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1142</b> | Cp1142, ibm1142 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian         |
| <b>IBM-1143</b> | Cp1143, ibm1143 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian         |
| <b>IBM-1144</b> | ibm1144, Cp1144 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian         |
| <b>IBM-1145</b> | Cp1145, ibm1145 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian |
| <b>IBM-1146</b> | Cp1146, ibm1146 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian |
| <b>IBM-1147</b> | Cp1147, ibm1147 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1148</b> | ibm1148, Cp1148 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IBM-1149</b> | Cp1149, ibm1149 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IBM-1351</b> | Cp1351, ibm1351 |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> IBM i<br> Linux の IBM Z<br> AIX<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian          |
| <b>IBM-1362</b> | Cp1362, ibm1362 |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> IBM i<br> Linux の IBM Z<br> AIX<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian |



表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















| Encoding         | 別名                | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1363</b>  | ibm1363, Cp1363   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-1363C</b> | ibm1363C, Cp1363C | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>IBM-1364</b>  | Cp1364, ibm1364   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)




















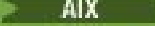




| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-1370</b> | Cp1370, ibm1370 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-1371</b> | Cp1371, ibm1371 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>        |
| <b>IBM-1380</b> | Cp1380, ibm1380 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| Encoding       | 別名            | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-867</b> | Cp867, ibm867 | <p>▶ <b>Linux</b> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p>▶ <b>IBM i</b> IBM i</p> <p>▶ <b>Linux</b> Linux の IBM Z</p> <p>▶ <b>AIX</b> AIX</p> <p>▶ <b>Windows</b> Windows</p> <p>▶ <b>Linux</b> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>▶ <b>z/OS</b> z/OS</p> <p>▶ <b>Linux</b> Linux on POWER Systems - Big Endian</p> |
| <b>IBM-897</b> | Cp897, ibm897 | <p>▶ <b>Linux</b> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</p> <p>▶ <b>IBM i</b> IBM i</p> <p>▶ <b>Linux</b> Linux の IBM Z</p> <p>▶ <b>AIX</b> AIX</p> <p>▶ <b>Windows</b> Windows</p> <p>▶ <b>Linux</b> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</p> <p>▶ <b>z/OS</b> z/OS</p> <p>▶ <b>Linux</b> Linux on POWER Systems - Big Endian</p> |
| <b>IBM-918</b> | ibm918, Cp918 | <p>▶ <b>IBM i</b> IBM i</p> <p>▶ <b>AIX</b> AIX</p> <p>▶ <b>z/OS</b> z/OS</p> <p>▶ <b>Linux</b> Linux on POWER Systems - Big Endian</p>                                                                                                                                                                                           |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)







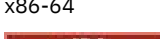













| Encoding       | 別名            | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-924</b> | Cp924, ibm924 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>          |
| <b>IBM-927</b> | ibm927, Cp927 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |
| <b>IBM-930</b> | Cp5026, 5026  | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-932</b>  | ibm932, Cp932   | <ul style="list-style-type: none"> <li> Linux x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Linux Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |
| <b>IBM-939</b>  | Cp5035, 5035    | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>IBM-942C</b> | Cp942C, ibm942C | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>IBM-943C</b> | ibm943C, Cp943C | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)





















| Encoding        | 別名              | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-947</b>  | Cp947, ibm947   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-949C</b> | Cp949C, ibm949C | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>IBM-951</b>  | Cp951, ibm951   | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding        | 別名               | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IBM-954</b>  | ibm954, Cp954    | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>IBM-954C</b> | Cp954c           | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>IBM-964</b>  | ibm-euctw, Cp964 | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IBM-971</b>  | Cp971, ibm971    | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding           | 別名                                                                                      | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ISO-8859-10</b> | latin6、8859-10、ISO_8859-10:1992、iso8859_10、iso-ir-157、ibm-919、iso8859-10、l6、csisolatin6 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>ISO-8859-14</b> | ISO_8859-14:1998、8859-14、latin8、iso-ir-199、iso8859-14、l8、isoceltic、iso8859_14           | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>        |
| <b>ISO-8859-16</b> | 8859-16、iso8859_16、iso8859-16                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |



表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)























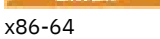

| Encoding           | 別名                     | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ISO-8859-6S</b> | iso8859-6S, iso8859_6S |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>JIS0201</b>     |                        |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>JIS0208</b>     |                        |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Johab</b>       | x-johab                |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>KOI8-RU</b>     | ibm-1168, koi8_ru      |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> IBM i<br> Linux の IBM Z<br> AIX<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding          | 別名               | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KOI8-U</b>     | koi8_u, ibm-1167 |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux<br>Linux on POWER Systems - Big Endian         |
| <b>KSC5601</b>    |                  |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux<br>Linux on POWER Systems - Big Endian         |
| <b>MacDingbat</b> |                  |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux<br>Linux on POWER Systems - Big Endian         |
| <b>MacHebrew</b>  |                  |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux<br>Linux on POWER Systems - Big Endian |
| <b>MacThai</b>    |                  |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux<br>Linux on POWER Systems - Big Endian |
| <b>MacUkraine</b> |                  |  IBM i<br> AIX<br> z/OS<br> Linux<br>Linux on POWER Systems - Big Endian |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

























| Encoding         | 別名                                      | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PTCP154</b>   | PT154、IBM-1169、Cyrillic-Asian、csPTCP154 | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>Shift_JIS</b> |                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>UTF-16</b>    | UTF16、Unicode、UTF_16、UCS-2              | <ul style="list-style-type: none"> <li> IBM i</li> <li> AIX</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>UTF-32</b>    | UCS-4、UTF32、ISO-10646-UCS-4             | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)
































| Encoding        | 別名                            | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>UTF-32BE</b> | UTF_32BE, X-UTF-32BE, UTF32BE | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                 |
| <b>UTF-32LE</b> | UTF_32LE, X-UTF-32LE, UTF32LE | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li>Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul>                                                                                             |
| <b>UTF-8J</b>   | UTF8J                         | <ul style="list-style-type: none"> <li> x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server</li> <li> IBM i</li> <li> Linux の IBM Z</li> <li> AIX</li> <li> Windows</li> <li> Red Hat Enterprise Linux on x86-64</li> <li> z/OS</li> <li> Linux on POWER Systems - Big Endian</li> </ul> |

表 444. エンコード別のプラットフォーム固有のエンコード (続き)

| Encoding      | 別名                 | このエンコードがサポートされるプラットフォーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| windows-1256S | Cp1256s, ibm-1256s |  x86-64 上の SUSE Linux Enterprise Server<br> IBM i<br> Linux の IBM Z<br> AIX<br> Windows<br> Red Hat Enterprise Linux on x86-64<br> z/OS<br> Linux on POWER Systems - Big Endian |

### 関連タスク

[転送定義ファイルの使用](#)

### 関連資料

2719 ページの『[MFT でのテキスト・ファイルの転送](#)』

テキスト・ファイルの転送には、あるコード・ページから別のコード・ページへの、ファイルのコード・ページの変換が伴います。テキスト・ファイルの転送には、システム間の CRLF (復帰改行) 文字の変換も伴います。このトピックでは Managed File Transfer のテキスト・ファイル転送動作をまとめています。

2245 ページの『[fteCreateTransfer \(新規ファイル転送の開始\)](#)』

**fteCreateTransfer** コマンドは、コマンド行から新規のファイル転送を作成して開始します。このコマンドは、ファイル転送の即時開始、将来の日時におけるファイル転送のスケジュール、ファイル転送の 1 回以上の繰り返し、および特定の条件に基づくファイル転送の起動を実行できます。

## MFT エージェントが Java ヒープ・メモリーとネイティブ・ヒープ・メモリーを使用する方法

IBM MQ Managed File Transfer エージェントは、Java プロセスとして稼働します。そのため、このエージェントは、Java 仮想マシン (JVM) の仮想化環境で稼働します。

JVM 自体はネイティブ・プロセスであり、ハードウェアとオペレーティング・システムの制約を受けます。JVM は 2 つのメモリー領域を保持します。

- Java ヒープ

このヒープには Java オブジェクトのインスタンスが入ります。ガーベッジ・コレクション処理による管理の対象になります。Java ヒープの最大サイズが、JVM の始動時に **-Xmx** JVM オプションで割り振られます。

- ネイティブ・ヒープ

ネイティブ・ヒープには JVM 自体のリソースが入ります。例えば、JIT (Just-In-Time) コンパイラー、クラス、クラス・ローダーなどです。

エージェントは主に Java ヒープを使用します。エージェントは管理対象転送を実行する時に、Java ヒープを使用して、転送に必要な Java オブジェクトを作成します。エージェントによってバッファーに読み込まれるファイル・データも、Java ヒープ・メモリーに保管されます。

エージェント自体には、ネイティブ・ヒープを使用するコードが含まれていません。ただし、エージェントがエージェント・キュー・マネージャーとの通信で使用するネイティブ・コードが、Java メッセージ・キュー・インターフェース (JMQUI) 内にあります。

このネイティブ・コードは、エージェントが BINDINGS トランスポートを使用してエージェント・キュー・マネージャーに接続する時に使用されます。これは、エージェントが CLIENT トランスポートで接続する場合に使用する TCP/IP 接続ではなく、ローカル共有メモリー接続です (プロセス間通信 (IPC) ともいいます)。エージェントが BINDINGS トランスポートを使用するように構成されていると、エージェントとエージェント・キュー・マネージャーとの間のメッセージやコマンドの受け渡しにネイティブ・ヒープが使用されます。

つまり、BINDINGS トランスポートでエージェント・キュー・マネージャーに接続する高負荷のエージェントは、CLIENT トランスポートで接続する同等のエージェントよりも、ネイティブ・ヒープをかなり多く使用します。

エージェントの Java ヒープは転送対象の最大ファイルのサイズ以上でなければならないというのは、よくある誤解です。この考えは正しくありません。ファイル・データは段階的にメモリーに読み込まれていくからです。

1 回の転送でファイル・データの保管に使用される Java ヒープの最大量は、大まかに言って、以下のよう  
に計算できます。

```
Memory allocated for a transfer = agentCheckpointInterval *  
agentFrameSize * agentWindowSize * agentChunkSize
```

## Java ヒープとネイティブ・ヒープの使用がエージェントに与える影響

java.lang.OutOfMemoryError が発生した場合は、**-Xmx** Java システム・プロパティーを使用して、アプリケーションで使用可能な Java ヒープの量を増やすことが妥当であると考えられます。例えば、最大 Java ヒープ・サイズとして 2GB を割り振る場合は、以下のプロパティー設定を使用します。

```
-Xmx2048M
```

ただし、アプリケーションの Java ヒープの割り振りが多すぎると、逆にネイティブ・ヒープが不足して、java.lang.OutOfMemoryError が発生する可能性もあります。Java ヒープ・スペースが大きくなると、それに応じてネイティブ・ヒープが縮小するからです。

ネイティブ・ヒープの不足が原因で発生する java.lang.OutOfMemoryErrors の防止方法については、[ネイティブ・メモリーの消耗が原因で、MFT エージェントが java.lang.OutOfMemoryError で異常終了した場合の対策を参照してください。](#)

## MFT で使用する XML メッセージ形式

Managed File Transfer は、エージェントにコマンドを実行したり、モニター、スケジュール、および転送に関する情報をログに記録したり、構成に使用する情報を定義したりするために、XML 形式のメッセージを使用します。これらの目的のために使用される XML 形式の論理構造は XML スキーマにより記述されます。

Managed File Transfer の各バージョンは、XML で作成されたメッセージを妥当性検査するために XML スキーマを使用します。エージェントは XML スキーマのバージョンを取り出し、そのスキーマがサポートされているかどうかを判別します。

Managed File Transfer のインストール後、Managed File Transfer ツェッセージ・スキーマ・ファイルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。以下のスキーマが含まれています。

エージェント・コマンド・キューに配置できる XML メッセージのスキーマ

FileTransfer.xsd

Internal.xsd

Monitor.xsd

PingAgent.xsd

エージェント・コマンド・キューへの XML メッセージの書き込み方法について詳しくは、[エージェント・コマンド・キューへのメッセージの書き込みによる MFT の制御を参照してください。](#)

## SYSTEM.FTE トピックにパブリッシュされる XML メッセージのスキーマ

MonitorList.xsd

MonitorLog.xsd

ScheduleList.xsd

ScheduleLog.xsd

TransferLog.xsd

TransferStatus.xsd

SYSTEM.FTE トピック、および SYSTEM.FTE トピックについては、[SYSTEM.FTE トピック](#)。

## Managed File Transfer によって使用されるその他のスキーマ

fteutils.xsd。このスキーマには共通の元素定義が含まれており、他のいくつかのスキーマによって組み込まれます。

Notification.xsd

ProtocolBridgeCredentials.xsd

ProtocolBridgeProperties.xsd

ConnectDirectCredentials.xsd

ConnectDirectNodeProperties.xsd

ConnectDirectProcessDefinitions.xsd

Reply.xsd

UserSandboxes.xsd

## 関連資料

### [2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent を作成したり開始したりすると、エージェントは自身の詳細情報を調整キュー・マネージャーの SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/*agent name* のトピック) にパブリッシュします。

### [2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

### [2837 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』](#)

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/*agent\_name/transfer ID* トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。

### [2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

### [2863 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/*agent name/schedule ID* トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

### [2892 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』](#)

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

#### 2904 ページの『セキュリティの MFT メッセージ・フォーマット』

このトピックでは、セキュリティに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされる メッセージについて説明します。

#### 2910 ページの『プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット』

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルは、プロトコル・ブリッジがプロトコル・サーバーに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

#### 2914 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット』

エージェント構成ディレクトリー内の ProtocolBridgeProperties.xml ファイルは、プロトコル・ファイル・サーバーのプロパティを定義します。

#### 2927 ページの『Connect:Direct 資格情報ファイル・フォーマット』

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ConnectDirectCredentials.xml ファイルは、Connect:Direct エージェントが Connect:Direct ノードに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

#### 2934 ページの『Connect:Direct ノードのプロパティ・ファイルのフォーマット』

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルでは、ファイル転送にかかわっているリモート Connect:Direct ノードに関する情報を指定します。

#### 2931 ページの『Connect:Direct プロセスの定義ファイルのフォーマット』

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルでは、ファイル転送の一部として開始するユーザー定義 Connect:Direct プロセスを指定します。

#### 2902 ページの『Ping MFT エージェント要求メッセージ・フォーマット』

**ftePingAgent** コマンドを発行するか、XML メッセージをエージェントのコマンド・キューに PUT することにより、エージェントを ping できます。ping エージェント要求の XML は、PingAgent.xsd スキーマに準拠する必要があります。Managed File Transfer のインストール後、PingAgent.xsd スキーマ・ファイルは MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。PingAgent.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

#### 2903 ページの『MFT エージェント応答メッセージ・フォーマット』

エージェントがエージェント・コマンド・キューで XML メッセージを受け取ったとき、応答が必要な場合は、オリジナル・メッセージで定義された応答キューにエージェントが XML 応答メッセージを送信します。応答 XML は Reply.xsd スキーマに準拠しています。Reply.xsd スキーマ文書は MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。Reply.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

## MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット

Managed File Transfer Agent を作成したり開始したりすると、エージェントは自身の詳細情報を調整キュー・マネージャーの SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/agent name のトピック) にパブリッシュします。

以下の情報が含まれています。

- 宛先転送の最大数
- エージェントのタイプ
- 公開時刻 (UTC)
- エージェントがホスト名を宣言
- キュー・マネージャー・チャンネル
- ソース転送の最大数



- エージェント追跡レベル
- エージェントインターフェースのバージョン番号
- エージェントのタイム・ゾーン
- エージェントの説明（オプション）
- キューに入れられた転送の最大数
- エージェント状況
- キュー・マネージャー名
- コマンド実行時間（UTC）
- エージェント開始時刻（UTC）
- キューマネージャーのポート番号
- キュー・マネージャー・スタンバイ
- エージェントスタンバイインスタンス
- エージェント OS 名（Linux/Windows/UNIX/その他）
- エージェント名
- エージェント製品のバージョン番号
- エージェントのステータス公開率
- エージェントのバージョン番号
- キュー・マネージャーのホスト名
- 転送先状態。各状態については、『[エージェント転送状態](#)』を参照

エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、以下の情報も組み込まれます。

- キューに入れられた転送の最大数
- プロトコルブリッジのエンドポイント（単一/複数）
- キュー・マネージャー名
- プロトコルブリッジの種類（FTP、SFTP、FTPS）
- エージェントのステータス公開率の数値
- プロトコルブリッジのデフォルトのサーバー名
- プロトコル・ブリッジ・サーバーのホスト
- エージェントインターフェースのバージョン番号

エージェントの転送状態が変わるときには、エージェント状況はリパブリッシュされますが、デフォルトでは最大で 30 秒に 1 回です。このデフォルト設定は `agentStatusPublishRateLimit` エージェント・プロパティを使用して変更できます。このことについては、『[拡張エージェント・プロパティ：汎用](#)』で説明されています。

以下の出力例は、エージェント状況の各データ・エレメントで使用されているキーを示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE properties SYSTEM "http://java.sun.com/dtd/properties.dtd">
<properties>
  <entry
    key="SourceTransferStates">414d512043514d4c37413031202020201af84q67203d0040=CompleteReceivedTransfer</entry>
  <entry key="maxDestinationTransfers">25</entry>
  <entry key="agentType">STANDARD</entry>
  <entry key="PublishTimeUTC">2024-12-05T04:49:31Z</entry>
  <entry key="agentDeclaredHostName">mfthost.com</entry>
  <entry key="queueManagerChannel">MFT.SVRCONN</entry>
  <entry key="maxSourceTransfers">25</entry>
  <entry key="agentTraceLevel">&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;agentTraceStatus
    version="6.00" xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:noNamespaceSchemaLocation="AgentTraceStatus.xsd"&gt;&lt;/agentTraceStatus&gt;</entry>
  <entry key="agentInterfaceVersion">1.00</entry>
  <entry key="agentTimeZone">Europe/London</entry>
  <entry key="agentDescription"/>
  <entry key="maxQueuedTransfers">1000</entry>
```

```

<entry key="AgentStatus">STARTED</entry>
<entry key="queueManager">QM1</entry>
<entry key="CommandTimeUTC">2024-12-05T04:49:24Z</entry>
<entry key="AgentStartTimeUTC">2024-12-05T04:49:23Z</entry>
<entry key="queueManagerPort">1499</entry>
<entry key="queueManagerStandby"/>
<entry
key="DestinationTransferStates">414d51204d554e474f202020202020d857374a60a72622=RunningTransfer
</entry>
<entry key="agentStandbyInstances">&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?
&gt;&lt;agentStandbyStatus version="6.00"xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="AgentStandbyStatus.xsd"&gt;&lt;Instances&gt;&lt;instance
agentHost="mftStandby.com" agentVersion="9.4.0.0"/&gt;&lt;/Instances&gt;&lt;/
agentStandbyStatus&gt;</entry>
<entry key="agentOsName">Linux</entry>
<entry key="agentName">STANDARDAGENT</entry>
<entry key="agentProductVersion">9.4.0.0</entry>
<entry key="AgentStatusPublishRate">300</entry>
<entry key="agentVersion">1.0</entry>
<entry key="queueManagerHost">mftHost.com</entry>
</properties>

```

以下の出力例は、プロトコル・ブリッジ・エージェントのエージェント状況の各データ・エレメントで使用されているキーを示します。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE properties SYSTEM "http://java.sun.com/dtd/properties.dtd">
<properties>
  <entry key="SourceTransferStates">414d512043514d4c37413031202020201af84q67203d0040=CompleteReceivedTransfer</entry>
  <entry key="agentType">BRIDGE</entry>
  <entry key="agentDeclaredHostName">mftHost.com</entry>
  <entry key="agentDescription"/>
  <entry key="maxQueuedTransfers">1000</entry>
  <entry key="agentTimeZone">Europe/London</entry>
  <entry key="agentOsName">Linux</entry>
  <entry key="PublishTimeUTC">2023-11-04T09:18:44Z</entry>
  <entry key="DestinationTransferStates">414d51204d554e474f202020202020d857374a60a72622=RunningTransfer</entry>
  <entry key="protocolBridgeEndPoints">Multiple</entry>
  <entry key="queueManager">QM1</entry>
  <entry key="agentProductVersion">9.4.0.0</entry>
  <entry key="protocolBridgeType">ftp</entry>
  <entry key="AgentStatusPublishRate">300</entry>
  <entry key="maxSourceTransfers">25</entry>
  <entry key="AgentStatus">STARTED</entry>
  <entry key="maxDestinationTransfers">25</entry>
  <entry key="agentName">BRIDGEAGENT</entry>
  <entry key="protocolBridgeDefaultServerName">defaultftpserver.com</entry>
  <entry key="protocolBridgeServerHost">ftpserver.example.org</entry>
  <entry key="agentInterfaceVersion">6.00</entry>
  <entry key="agentVersion">1.0</entry>
</properties>

```

## 関連資料

### [2827 ページの『MFT エージェント転送状態』](#)

開始された Managed File Transfer Agent は、その詳細を SYSTEM.FTE トピック。詳細には、そのエージェントに関係する現在の各転送の状態が含まれます。

### [2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

### [2837 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』](#)

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/agent\_name/transfer ID トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

### [2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済

み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある `TransferLog.xsd` スキーマに準拠しています。

2863 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』  
エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、`ScheduleLog.xsd` XML スキーマに準拠しています。

2892 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』  
リソース・モニターは、通常はユーザーによる `fteCreateMonitor` コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

2904 ページの『セキュリティーの MFT メッセージ・フォーマット』  
このトピックでは、セキュリティーに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

### MFT エージェント転送状態

開始された Managed File Transfer Agent は、その詳細を SYSTEM.FTE トピック。詳細には、そのエージェントに關係する現在の各転送の状態が含まれます。

| 表 445. エージェントの転送状態の名前と説明    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 転送状態                        | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CancelledInProgressTransfer | ソース・エージェントが進行中の転送の取り消しメッセージを受信しました。                                                                                                                                                                                                                                       |
| CancelledNewTransfer        | ソース・エージェントが新規の転送の取り消しメッセージを受信しました。                                                                                                                                                                                                                                        |
| CompletedTransfer           | 宛先エージェントが転送を完了し、完了メッセージをソース・エージェントに送信しました。宛先エージェントは、ソース・エージェントからの確認応答メッセージを待っています。                                                                                                                                                                                        |
| CompleteReceivedTransfer    | ソース・エージェントが宛先エージェントから完了メッセージを受信し、完了メッセージを確認するメッセージを宛先エージェントに送信しました。                                                                                                                                                                                                       |
| FailedTransferEnding        | 転送が失敗しましたが、完了ログ・メッセージは未公開で、転送は状態ストアから削除されていません。例えば、宛先エージェントからの障害応答を受け取ってから、後続の処理が完了するまでの間にエージェント・プロセスが停止した場合、この状態が発生します。                                                                                                                                                  |
| NegotiatingTransfer         | ソース・エージェントが宛先エージェントと転送実行前のネゴシエーション中です。                                                                                                                                                                                                                                    |
| NewReceiverTransfer         | ネゴシエーションの一部として宛先エージェントで新規の転送が作成されましたが、転送はまだ実行されていません。                                                                                                                                                                                                                     |
| NewSenderTransfer           | ネゴシエーションが開始されていないソース・エージェントからの新規の転送。                                                                                                                                                                                                                                      |
| RecoveringTransfer          | ソース・エージェントまたは宛先エージェントがリカバリー・プロセスを開始すると、実行状態の転送は転送状態に移行します。再同期メッセージがピア・エージェントに送信されると、転送はこの状態から <code>ReSynchronisingTransfer</code> 状態に移行します。<br><br>例えば、宛先エージェントが実行中の転送のリカバリー・プロセスを開始した場合、再同期メッセージがソース・エージェントに送信されると、その転送は <code>ReSynchronisingTransfer</code> 状態に移行します。 |

| 表 445. エージェントの転送状態の名前と説明 (続き) |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 転送状態                          | 説明                                                                                                                                                                |
| RecoveryTimed 出力              | 転送に対して <a href="#">転送リカバリー・タイムアウト</a> が設定されている場合、転送リカバリーがタイムアウトになると、ソース・エージェントはその転送をこの状態に移行します。転送が再同期されると、宛先エージェントが、転送中に作成された部分ファイルを削除し、ソース・エージェントに完了メッセージを送信します。 |
| RestartingTransfer            | ソース・エージェントまたは宛先エージェントが再同期要求メッセージを受信し、対応する宛先エージェントまたはソース・エージェントの再始動を待機しています。                                                                                       |
| ResumingTransfer              | ソース・エージェントが再同期応答メッセージを受信し、転送の再開を現在スケジュールしています。                                                                                                                    |
| ReSynchronisingTransfer       | 転送のソース・エージェントまたは宛先エージェントが問題を検出し、再同期メッセージをそれぞれ対応する宛先エージェントまたはソース・エージェントに送信しました。                                                                                    |
| RunningTransfer               | 通常の実行状態のソース・エージェントまたは宛先エージェントからの転送。                                                                                                                               |
| WaitingForDestinationCapacity | ソース・エージェントが宛先エージェントから <code>DESTINATION_CAPACITY_EXCEEDED</code> エラーを受信しました。転送は、一定期間後の再試行のために現在待ち状態にあります。                                                         |

## 関連資料

2697 ページの『MFT エージェントの状況値』

**fteListAgents** と **fteShowAgentDetails** のいずれかのコマンドを実行すると、エージェント状況情報が生成されます。この状況として生成される可能性がある値は、以下のとおりです。

## MFT モニター・リスト・メッセージ・フォーマット

トピック・ストリング `SYSTEM.FTE/monitors/agent_name/monitor_name` への保存パブリケーションとしてパブリッシュされる XML メッセージは、`MonitorList.xsd` スキーマに準拠します。各 XML メッセージは、そのエージェントに属するアクティブ・モニターをリストします。この情報は **fteListMonitors** コマンドおよび IBM MQ Explorer・プラグインで、ユーザーに対してモニターのリストを表示するために使用されます。`MonitorList.xsd` スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。`MonitorList.xsd` スキーマは、同じディレクトリーにある `Monitor.xsd` をインポートします。

## スキーマ

次のスキーマは、モニター・リスト XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
  xmlns="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition">

  <xsd:include schemaLocation="Monitor.xsd"/>

  <xsd:element name="monitorList">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="status" type="monitorStatusType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="configuration" type="monitorConfigurationType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="pollInterval" type="pollIntervalType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="batch" type="batchType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:any minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="agent" type="xsd:string" use="required"/>
      <xsd:attribute name="monitor" type="xsd:string" use="required"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <xsd:complexType name="monitorStatusType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:any minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
```

```

    <xsd:attribute name="state" type="xsd:token"/>
    <xsd:anyAttribute/>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="monitorConfigurationType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="description" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="resources" type="monitorResourcesType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="triggerMatch" type="triggerMatchType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="tasks" type="monitorListTasksType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:anyAttribute/>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="monitorListTasksType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="task" type="monitorListTaskType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

  <xsd:complexType name="monitorListTaskType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="name" type="monitorTaskNameType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="description" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <xsd:element name="taskXML" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

## モニター・リスト・メッセージについて

モニター・リスト・メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <monitorList>

エージェントに対して定義されたモニターを記述するエレメントを含むグループ・エレメント。

| 属性      | 説明                               |
|---------|----------------------------------|
| Agent   | 必須。 リソース・モニターが定義されているエージェントの名前。  |
| monitor | 必須。 モニターの名前。 このエージェントに固有です。      |
| バージョン   | 必須。 モニター・リスト・メッセージ・フォーマットのバージョン。 |

### <status>

モニターの状況。

| 属性    | 説明       |
|-------|----------|
| state | モニターの状態。 |

### <configuration>

モニターの構成を記述するエレメントを含むグループ・エレメント。

#### <description>

モニターの説明。(現在は使用されていません。)

#### <resources>

モニターされるリソース。

#### <directory>

モニター対象のディレクトリー。

| 属性             | 説明                               |
|----------------|----------------------------------|
| recursionLevel | モニター対象の最上位レベルから数えたディレクトリー・レベルの数。 |
| ID             | リソースの ID。                        |

### <queue>

モニター対象のキュー。

| 属性 | 説明        |
|----|-----------|
| ID | リソースの ID。 |

## <triggerMatch>

<conditions> エレメントを含むエレメント。

### <conditions>

リソース・モニターのモニター対象である条件が含まれているエレメント。このエレメントは、<allOf>、<anyOf>、または <condition> のいずれか 1 つのエレメントのみを含むことができます。

### <allOf>

リソース・モニターのモニター対象である条件が含まれているエレメント。このエレメントは 1 つまたは多数の <condition> エレメントを含むことができます。リソース・モニターが起動されるためには、このエレメント内のすべての条件が満たされる必要があります。

### <anyOf>

リソース・モニターのモニター対象である条件が含まれているエレメント。このエレメントは 1 つまたは多数の <condition> エレメントを含むことができます。リソース・モニターが起動されるためには、このエレメント内の条件が 1 つだけ満たされる必要があります。

### <condition>

リソース・モニターのモニター対象である条件が含まれているエレメント。このエレメントは、<fileMatch>、<fileNoMatch>、<fileSize>、<queueNotEmpty>、<completeGroups>、または <fileSizeSame> のいずれか 1 つのエレメントのみを含むことができます。また、<name> エレメントと <resource> エレメントを含むことができます。

モニター対象のリソースがディレクトリーである場合は、以下の 3 つのエレメントのいずれかを条件で指定する必要があります。

- fileMatch
- fileNoMatch
- fileSize

モニター対象のリソースがキューである場合は、以下の 2 つのエレメントのいずれかを条件で指定する必要があります。

- queueNotEmpty
- completeGroups

### <fileMatch>

ファイル名マッチング条件のグループ・エレメント。

### <pattern>

ファイル名マッチング・パターンを指定します。条件を満たすには、リソース上のファイルがこのパターンと一致している必要があります。デフォルト・パターンは、\* (任意のファイルが一致) です。

### <fileNoMatch>

ファイル名逆マッチング条件のグループ・エレメント

### <pattern>

ファイル名逆マッチング・パターンを指定します。モニター対象リソースに一致するファイルがない場合に、この条件が満たされます。デフォルト・パターンは、\* (ファイルがまったくない場合に一致) です。

### <fileSize>

ファイル・サイズ比較のグループ・エレメント。

### <compare>

ファイル・サイズ比較を指定します。値は負以外の整数でなければなりません。

| 属性       | 説明                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| operator | 使用する比較演算子。「>=」のみがサポートされています。                                                          |
| 単位       | ファイル・サイズ単位を指定します。以下のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• B - バイト</li></ul> |

| 属性 | 説明                                                                                                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• KB - キロバイト</li> <li>• MB - メガバイト</li> <li>• GB - ギガバイト</li> </ul> 単位の値では、大/小文字は区別されません。したがって、「mb」は「MB」としても機能します。 |

**<pattern>**

一致するファイル名パターン。デフォルトは、\* (任意のファイルが一致) です。

**<queueNotEmpty>**

リソースがキューの場合にのみ指定できます。モニターを起動するためにはキューにメッセージが入っていないなければならない、という動作を指定します。

**<completeGroups>**

リソースがキューの場合にのみ指定できます。モニターを起動するためには完全に揃ったメッセージ・グループがキューに存在していなければならない、という動作を指定します。キューに存在する完全に揃ったグループごとに1つの転送タスクが実行されます。

**<name>**

条件の名前。

**<resource>**

条件を比較する際の基準となるリソース定義を指定します。

| 属性 | 説明          |
|----|-------------|
| ID | リソースの固有 ID。 |

**<tasks>**

モニター・トリガー条件が満たされた場合に呼び出すタスクを指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

**<task>**

トリガー条件が満たされた場合にモニターが呼び出す個々のタスクを定義するグループ・エレメント。現時点で、指定できるのは1つのタスクのみです。

**<name>**

タスクの名前。任意の英数字を受け入れます。

**<description>**

タスクの説明。任意のテキスト値を使用できます。

**<taskXML>**

モニターが実行するタスクを記述する XML メッセージ。このエレメントの内容はエスケープ XML フォーマットで記述されます。

**<pollInterval>**

トリガー条件に照らし合わせるリソースの各検査間の時間間隔。

| 属性 | 説明                                                                                                                                                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 単位 | ポーリング間隔の時間単位を指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• seconds</li> <li>• minutes</li> <li>• hours</li> <li>• days</li> <li>• weeks</li> </ul> |

| 属性 | 説明                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>months</li> <li>years</li> </ul> |

#### <batch>

1回のバッチに含まれる、一致するトリガーの最大数。

| 属性      | 説明                       |
|---------|--------------------------|
| maxSize | 1回のバッチに含まれる、一致するトリガーの最大数 |

次のXMLは、MONITORTWOと呼ばれるモニターがAGENT\_JUPITERに作成されるときに、トピック・ストリングSYSTEM.FTE/monitors/agent\_name/MONITORTWOにパブリッシュされる保存パブリケーションの例を示しています。<taskXML>エレメント内のエスケープXMLは、モニター条件が満たされたときにサブミットされるタスクを記述します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<lst:monitorList xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:lst="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
  xsi:schemaLocation="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition MonitorList.xsd"
  version="4.00"
  agent="AGENT_JUPITER"
  monitor="MONITORTWO">
  <status state="started"/>
  <configuration>
    <description/>
    <resources>
      <directory recursionLevel="0" id="">/srv/nfs/incoming</directory>
    </resources>
    <triggerMatch>
      <conditions>
        <condition>
          <name/>
          <resource id=""/>
          <fileMatch>
            <pattern>*.completed</pattern>
          </fileMatch>
        </condition>
      </conditions>
    </triggerMatch>
    <tasks>
      <task>
        <name/>
        <description/>
        <taskXML>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;request
          xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.00"
          xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd"&gt;&lt;managedTransfer&gt;
            &lt;originator&gt;&lt;hostName&gt;example.com.&lt;/hostName&gt;
            &lt;userID&gt;mqm&lt;/userID&gt;&lt;/originator&gt;
            &lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;
            &lt;destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_SATURN"/&gt;
            &lt;transferSet&gt;&lt;item checksumMethod="MD5" mode="binary"&gt;
              &lt;source disposition="leave" recursive="false"&gt;&lt;file
                &gt;/srv/nfs/incoming/*.txt&lt;/file&gt;&lt;/source&gt;
              &lt;destination exist="error" type="directory"&gt;
                &lt;file&gt;/srv/backup&lt;/file&gt;&lt;/destination&gt;
              &lt;/item&gt;&lt;/transferSet&gt;&lt;/managedTransfer&gt;
            &lt;/request&gt;
          </taskXML>
        </task>
      </tasks>
    </configuration>
    <pollInterval units="minutes">1</pollInterval>
    <batch maxSize="1"/>
  </lst:monitorList>
```

## MFT スケジュール・リスト・メッセージ・フォーマット

保存パブリケーションからトピック・ストリングSYSTEM.FTE/Scheduler/agent\_nameにパブリッシュされるXMLメッセージは、ScheduleList.xsdスキーマに準拠します。このXMLメッセージは、そのエージェントに属するすべてのアクティブ・スケジュールをリストします。この情報は、**fteListScheduledTransfers** コマンドおよびIBM MQ Explorerで、ユーザーに対してスケジュールのリストを表示するために使用されます。ScheduleList.xsdスキーマ文書はMQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schemaディレクトリーにあります。ScheduleList.xsdスキーマは、同じディレクトリーにあるFileTransfer.xsdをインポートします。



## スキーマ

次のスキーマは、モニター・リスト XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="FileTransfer.xsd"/>
  <xsd:element name="schedules">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="managedTransfer" type="scheduledManagedTransferType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="size" type="xsd:nonNegativeInteger" use="required"/>
      <xsd:attribute name="agent" type="xsd:string" use="required"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="scheduledManagedTransferType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="originator" type="origRequestType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="schedule" type="scheduleListType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="sourceAgent" type="agentType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="destinationAgent" type="agentClientType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="trigger" type="triggerType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="job" type="jobType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="id" type="idType" use="required"/>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="scheduleListType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="submit" type="submitType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="repeat" type="repeatType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="next" type="noZoneTimeType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

## スケジュール・リスト・メッセージについて

スケジュール・リスト・メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <schedules>

1つのエージェント上で定義されるすべてのスケジュールに関する情報を含むグループ・エレメント。

| 属性     | 説明                              |
|--------|---------------------------------|
| エージェント | 必須。スケジュールが定義されているソース・エージェントの名前。 |
| size   | 必須。このエージェントに定義されているスケジュールの数。    |
| バージョン  | 必須。スケジュール・メッセージ・フォーマットのバージョン。   |

### <managedTransfer>

単一のスケジュールに関する情報を含むグループ・エレメント。

| 属性 | 説明                             |
|----|--------------------------------|
| ID | 必須。スケジュール要求メッセージの16進数ストリングのID。 |

### <originator>

スケジュール要求の送信元。

### <hostName>

スケジュール要求の送信元マシンのホスト名。

### <userID>

スケジュール要求を送信したユーザーのユーザー ID。

### <mqmdUserID>

スケジュール要求を送信したユーザーのMQMDユーザー ID。

### <schedule>

スケジュール済み転送がいつ発生するかを記述するエレメントを含むエレメント。

**<submit>**

スケジュール済み転送の開始日時を示します。

| 属性       | 説明                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| timebase | 使用するタイム・ゾーンを示します。この属性の値は以下のいずれかの値になります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• source - ソース・エージェントのタイム・ゾーンを使用します。</li> <li>• admin - コマンドを発行する管理者のタイム・ゾーンを使用します。</li> <li>• UTC - 協定世界時を使用します。</li> </ul> |
| timezone | 時間基準値に従ったタイム・ゾーンの記述                                                                                                                                                                                         |

**<repeat>**

スケジュール済み転送の繰り返し頻度、スケジュール済み転送の繰り返し回数、およびスケジュール済み転送の繰り返しの停止日時の詳細を含むグループ・エレメント。

| 属性       | 説明                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| interval | 以下のいずれかで示される間隔の単位。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• minutes</li> <li>• hours</li> <li>• days</li> <li>• weeks</li> <li>• months</li> <li>• years</li> </ul> |

**<frequency>**

転送を繰り返す時間間隔。

| 属性       | 説明                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| interval | 以下のいずれかで示される間隔の単位。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• minutes</li> <li>• hours</li> <li>• days</li> <li>• weeks</li> <li>• months</li> <li>• years</li> </ul> |

**<expireTime>**

スケジュール済み転送の繰り返しを停止する日時を指定するオプションのエレメント。このエレメントと <expireCount> エレメントは相互に排他的です。

**<expireCount>**

スケジュール済みファイル転送を終了するまでの実行回数を指定するオプションのエレメント。このエレメントと <expireTime> エレメントは相互に排他的です。

**<next>**

次のスケジュール済み転送を開始する日時を指定します。

**<sourceAgent>**

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。

| 属性         | 説明                    |
|------------|-----------------------|
| エージェント     | エージェントの名前を示します。       |
| キュー・マネージャー | エージェントのキュー・マネージャーの名前。 |

#### <destinationAgent>

ファイルの転送先にするシステム上のエージェントの名前を示します。

| 属性         | 説明                    |
|------------|-----------------------|
| エージェント     | エージェントの名前を示します。       |
| キュー・マネージャー | エージェントのキュー・マネージャーの名前。 |

#### <trigger>

ファイル転送の実行のために満たす必要がある条件を指定するオプションのエレメント。

| 属性  | 説明                                                                                                                                                                         |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| log | トリガー障害がログに記録されるかどうかを示すフラグ。有効な値を以下に示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• yes - 失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されます。</li> <li>• no - 失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されません。</li> </ul> |

#### <reply>

同期ファイル転送用に生成される一時応答キューの名前を指定します (コマンド行で **-w** パラメーターを使用して指定します)。キューの名前は、`command.properties` 構成ファイル内のキー **dynamicQueuePrefix**、またはデフォルトの `WMQFTE.*` によって定義されます。指定されていない場合、

| 属性   | 説明                                         |
|------|--------------------------------------------|
| QMGR | 応答を受け取るために一時動的キューが生成されるコマンド・キュー・マネージャーの名前。 |

#### <transferSet>

まとめてスケジュール済み転送を実行するファイル転送のグループを示します。送信中は、<transferSet> は <item> エレメントが含まれるグループ・エレメントです。

| 属性       | 説明                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| priority | 転送の優先順位。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。 |

#### <job>

転送仕様全体のジョブ情報を含むオプションのグループ・エレメント。<job> は、転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID です。この<job> エレメントは、転送要求メッセージに含まれる <job> エレメントと同じです。2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』のトピックを参照してください。

#### 例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schedules xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  size="2"
  version="4.00"
  agent="AGENT_JUPITER"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="ScheduleList.xsd">
  <managedTransfer id="1">
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
```

```

        <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <schedule>
        <submit timebase="admin" timezone="Europe/London">2010-01-01T21:00+0000</
submit>
        <next>2010-01-01T21:00+0000</next>
    </schedule>
    <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
    <destinationAgent agent="AGENT_SATURN" QMgr="QM_JUPITER"/>
    <reply QMGR="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20004E06</reply>
    <transferSet>
        <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
            <source recursive="false" disposition="leave">
                <file>/etc/passwd</file>
            </source>
            <destination type="directory" exist="overwrite">
                <file>/tmp</file>
            </destination>
        </item>
    </transferSet>
</managedTransfer>
<managedTransfer id="2">
    <originator>
        <hostName>example.com.</hostName>
        <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <schedule>
        <submit timebase="admin" timezone="Europe/London">2010-12-31T09:00+0000</
submit>
        <next>2010-12-31T09:00+0000</next>
    </schedule>
    <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
    <destinationAgent agent="AGENT_NEPTUNE" QMgr="QM_JUPITER"/>
    <reply QMGR="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20004E09</reply>
    <transferSet>
        <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
            <source recursive="false" disposition="leave">
                <file>/etc/passwd</file>
            </source>
            <destination type="directory" exist="overwrite">
                <file>/tmp</file>
            </destination>
        </item>
    </transferSet>
</managedTransfer>
</schedules>

```

## MFT テンプレート XML メッセージの例

テンプレートが作成されるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Templates/template_ID` という トピック・ストリングでパブリッシュされます。この XML 例では、Managed File Transfer のネットワークで定義された 1 つのテンプレートを説明しています。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transferTemplate version="4.00" id="baf9df73-45c2-4bb0-a085-292232ab66bc">
    <name>BASIC_TEMPLATE</name>
    <sourceAgentName>AGENT_JUPITER</sourceAgentName>
    <sourceAgentQMGR>QM_JUPITER</sourceAgentQMGR>
    <destinationAgentName>AGENT_SATURN</destinationAgentName>
    <destinationAgentQMGR>QM_JUPITER</destinationAgentQMGR>
    <fileSpecs>
        <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
            <source recursive="false" disposition="leave">
                <file>/etc/passwd</file>
            </source>
            <destination type="directory" exist="overwrite">
                <file>/tmp</file>
            </destination>
        </item>
    </fileSpecs>
    <priority>0</priority>
</transferTemplate>

```

### 関連タスク

IBM MQ Explorer を使用したファイル転送テンプレートの作成

## 関連資料

2229 ページの『fteCreateTemplate (新規ファイル転送テンプレートの作成)』

**fteCreateTemplate** コマンドは、将来の使用のために保持できるファイル転送テンプレートを作成します。唯一の必須パラメーターは **-tn *template\_name*** パラメーターです。その他のパラメーターはすべてオプションです。ただし、ソース・ファイル仕様を指定する場合には、宛先ファイルも提供する必要があります。同様に、宛先ファイルを指定する場合には、ソース・ファイル仕様も指定する必要があります。

## ファイル転送状況メッセージ・フォーマット

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/*agent\_name*/*transfer ID* トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の *MQ\_INSTALLATION\_PATH*/mqft/samples/schema ディレクトリにあります。

## スキーマ

次のスキーマは、転送状況 XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>
  <xsd:element name="transaction">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="sourceAgent" type="agentType"
          maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="destinationAgent" type="agentType"
          maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType"
          maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="transferSetType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="stats" type="statsType"
        maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      <xsd:element name="current" type="currentType"
        maxOccurs="1" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required" />
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="currentType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="source" type="fileSourceType"
        maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      <xsd:element name="destination" type="fileDestinationType"
        maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="transferred" type="xsd:nonNegativeInteger"
      use="required" />
    <xsd:attribute name="size" type="xsd:nonNegativeInteger"
      use="required" />
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="statsType">
    <xsd:attribute name="bytes" type="xsd:nonNegativeInteger"
      use="required" />
    <xsd:attribute name="seconds" type="xsd:decimal"
      use="required" />
    <xsd:attribute name="currentItem" type="xsd:nonNegativeInteger"
      use="required" />
    <xsd:attribute name="totalItems" type="xsd:nonNegativeInteger"
      use="required" />
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

## 転送状況メッセージについて

転送状況メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <transaction>

ファイル転送のすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性    | 説明                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。 |
| ID    | ファイル転送のための固有 ID。                                    |

### <sourceAgent>

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。

| 属性         | 説明                    |
|------------|-----------------------|
| エージェント     | エージェントの名前。            |
| キュー・マネージャー | エージェントのキュー・マネージャーの名前。 |

### <destinationAgent>

ファイルの転送先にするシステム上のエージェントの名前を示します。

| 属性         | 説明                    |
|------------|-----------------------|
| エージェント     | エージェントの名前。            |
| キュー・マネージャー | エージェントのキュー・マネージャーの名前。 |

### <transferSet>

一緒に行われているファイル転送のグループを示します。転送に組み込むファイルはすべて、同じソース・エージェントを起点とし、同じ宛先エージェントを終点としなければなりません。

| 属性   | 説明                 |
|------|--------------------|
| time | 日付と時間を示します (日時形式)。 |

### <stats>

必須。一定秒数の転送に関するメトリック (その時点までにコピーされたバイト数を含む) を定義します。また、<transferSet> 内の合計項目数中の現在の項目数も提供します。

| 属性          | 説明                  |
|-------------|---------------------|
| バイト         | これまでコピーされたバイト数。     |
| seconds     | それらのバイト数の転送にかかった秒数。 |
| currentItem | 現在転送中の項目の索引。        |
| totalItems  | 転送中の項目の合計数。         |

### <current>

オプションのエレメント。現在進行中のファイル転送を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。<current> エレメントは、現在の項目に関してその時点までに転送されたデータのバイト数と、予想される合計バイト数を示します。

### <source>

ソース・ファイル名を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

### <file>

転送中のファイルのソース・パスを指定します。このパスは、転送で指定されているとおりです。このパスは、転送ログの一部として出力される絶対パス形式のパスとは異なる場合があります。

## <destination>

宛先ファイル名または仕様を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

## <file>

転送中のファイルの宛先パスを示します。このパスは、転送で指定されているとおりです。このパスは、転送ログの一部として出力される絶対パス形式のパスとは異なる場合もあります。

| 属性        | 説明                                                            |
|-----------|---------------------------------------------------------------|
| alias     | 宛先ファイルの別名を指定します。この別名は、転送で指定されているディレクトリー・パスを除外したソース・ファイルの名前です。 |
| filespace | 宛先ファイルの書き込み先のファイル・スペースの名前を指定します。                              |

## <queue>

<destination> エレメントと一緒に使用する場合には、転送先にするキューの名前を指定します。この名前のフォーマットは QUEUE または QUEUE@QUEUE\_MANAGER です。

## 関連資料

### 2839 ページの『ファイル転送進行メッセージの例』

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Transfers/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。以下の XML の例は、単一ファイル転送および複数ファイル転送の進行メッセージを示しています。

### 2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』

Managed File Transfer Agent を作成したり開始したりすると、エージェントは自身の詳細情報を調整キュー・マネージャーの SYSTEM.FTE トピック (`SYSTEM.FTE/Agents/agent name` のトピック) にパブリッシュします。

### 2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、`FileTransfer.xsd` スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。`FileTransfer.xsd` スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。`FileTransfer.xsd` スキーマは、同じディレクトリーにある `fteutils.xsd` をインポートします。

### 2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある `TransferLog.xsd` スキーマに準拠しています。

### 2863 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (`SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID` トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、`ScheduleLog.xsd` XML スキーマに準拠しています。

### 2892 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』

リソース・モニターは、通常はユーザーによる `fteCreateMonitor` コマンドの発行または IBM MQ Explorer インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

### 2904 ページの『セキュリティーの MFT メッセージ・フォーマット』

このトピックでは、セキュリティーに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

## ファイル転送進行メッセージの例

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Transfers/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。以下の XML の例は、単一ファイル転送および複数ファイル転送の進行メッセージを示しています。

## 単一ファイル転送

以下の例は、進行中の単一ファイル転送の詳細を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferStatus.xsd">
  <sourceAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <destinationAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <transferSet time="2011-01-26T13:03:26.542Z">
  <stats bytes="1198" seconds="0.018" currentItem="1" totalItems="1"/>
  <current transferred="1151" size="1151">
    <source>
      <file>/etc/passwd</file>
    </source>
    <destination>
      <file>/tmp/passwd</file>
    </destination>
  </current>
</transferSet>
</transaction>
```

## 複数ファイル転送

転送セット内にさらにファイルがあった場合、処理中のファイルとそれまでに転送されたバイト数を示す転送状況メッセージが表示されます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d035c0020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferStatus.xsd">
  <sourceAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <destinationAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <transferSet time="2011-01-26T13:12:58.636Z">
  <stats bytes="440" seconds="0.082" currentItem="10" totalItems="10"/>
  <current transferred="0" size="0">
    <source>
      <file>/srv/nfs/incoming/file10.txt</file>
    </source>
    <destination>
      <file>/srv/nfs/outgoing/file10.txt</file>
    </destination>
  </current>
</transferSet>
</transaction>
```

## ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

ファイル転送をモニターしたり、それに関するデータを収集したりする場合は、対象となる転送に合わせて調整されたワイルドカード・トピックのサブスクリプションをセットアップします。以下に例を示します。

```
Log/#
```

または、

```
Log/FTEAGENT/#
```

このサブスクリプションは、永続または非永続のどちらにもできます。永続サブスクリプションは、キュー・マネージャーへのサブスクライブ・アプリケーションの接続が閉じられても存続します。非永続サブ



スクリプションは、サブスクリブ・アプリケーションのキュー・マネージャーへの接続が開いている間だけ存在します。

## スキーマ

次のスキーマは、転送ログ XML メッセージ内で有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>
  <xsd:element name="transaction">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="action" type="actionType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="sourceAgent" type="agentExitStatusType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="sourceWebGateway" type="webGatewayType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="sourceWebUser" type="webUserType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="destinationAgent" type="agentExitStatusType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="destinationWebGateway" type="webGatewayType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="destinationWebUser" type="webUserType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="agent" type="agentExitStatusType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="originator" type="origRequestType" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="status" type="statusType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="trigger" type="triggerType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="job" type="jobType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="scheduleLog" type="scheduleLogType" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="statistics" type="statisticsType" minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="relatedID" type="IDType" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="agentRole" type="agentRoleType" use="optional"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="agentExitStatusType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="agentType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="startExits" type="exitGroupType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <xsd:element name="endExits" type="exitGroupType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <xsd:element name="systemInfo" type="systemInfoType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="transferSetType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="metaDataSet" type="metaDataSetType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="call" type="callGroupType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="preSourceCall" type="callGroupType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="postSourceCall" type="callGroupType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="preDestinationCall" type="callGroupType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

```

        <xsd:element name="postDestinationCall" type="callGroupType"
            maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="item" type="itemType"
            maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="index" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional" />
    <xsd:attribute name="size" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional" />
    <xsd:attribute name="startTime" type="xsd:dateTime" use="required" />
    <xsd:attribute name="total" type="xsd:nonNegativeInteger" use="required" />
    <xsd:attribute name="bytesSent" type="xsd:nonNegativeInteger" use="required" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="itemType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="source" type="fileSourceChecksumType"
            maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="destination" type="fileDestinationChecksumType"
            maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="status" type="statusType"
            maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="mode" type="modeType" use="required" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="fileSourceChecksumType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="fileSourceType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="checksum" type="checksumType" minOccurs="0"
maxOccurs="1" />
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="fileDestinationChecksumType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="fileDestinationType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="checksum" type="checksumType"
minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="actionType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="actionEnumType">
            <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required" />
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="actionEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="cancelled"/>
        <xsd:enumeration value="started"/>
        <xsd:enumeration value="progress"/>
        <xsd:enumeration value="completed"/>
        <xsd:enumeration value="malformed"/>
        <xsd:enumeration value="notAuthorized"/>
        <xsd:enumeration value="deleted"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="systemInfoType">
    <xsd:attribute name="architecture" type="xsd:string" use="required"/>
    <xsd:attribute name="name" type="xsd:string" use="required"/>
    <xsd:attribute name="version" type="xsd:string" use="required"/>
</xsd:complexType>

<xsd:element name="malformed">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="action" type="actionType"
maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
            <xsd:element name="agent" type="agentExitStatusType"
maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
            <xsd:element name="status" type="statusType"
maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>

```

```

        <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
        <xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required"/>
        <xsd:attribute name="agentRole" type="agentRoleType" use="required"/>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>

<xsd:element name="notAuthorized">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="action" type="actionType"
                maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
            <xsd:element name="originator" type="origRequestType"
                maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
            <xsd:element name="authority" type="xsd:string"
                minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
            <xsd:element name="status" type="statusType"
                maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
        <xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required"/>
        <xsd:attribute name="agentRole" type="agentRoleType" use="required"/>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>

<xsd:complexType name="statisticsType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="actualStartTime" type="xsd:dateTime"
            maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="retryCount" type="xsd:nonNegativeInteger"
            maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="numFileFailures" type="xsd:nonNegativeInteger"
            maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="numFileWarnings" type="xsd:nonNegativeInteger"
            maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="webGatewayType">
    <xsd:attribute name="webGatewayName" type="xsd:string" use="optional" />
    <xsd:attribute name="webGatewayAgentName" type="xsd:string" use="optional" />
    <xsd:attribute name="webGatewayAgentQMgr" type="xsd:string" use="optional" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="webUserType">
    <xsd:attribute name="webGatewayName" type="xsd:string" use="required" />
    <xsd:attribute name="webGatewayAgentName" type="xsd:string" use="optional" />
    <xsd:attribute name="webGatewayAgentQMgr" type="xsd:string" use="optional" />
</xsd:complexType>
</xsd:schema>

```

注：IBM MQ 9.0 から、Managed File Transfer は Web ゲートウェイや Web エージェントをサポートしなくなりました。

## 転送ログ・メッセージについて

### <transaction>

まとめて実行する転送のグループを示すグループ・エレメント。

| 属性        | 説明                                                                                                                 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バージョン     | Managed File Transfer で示されるこのエレメントのバージョンを示します。                                                                     |
| ID        | 固有トランザクション ID を指定します。ID には、最大で 48 文字の英数字を指定できます。                                                                   |
| relatedID | オプション。トランザクションがファイル・スペースからのファイルの削除またはダウンロードである場合、 <b>relatedID</b> は、ファイルをファイル・スペースにアップロードした転送のトランザクション ID を指定します。 |
| agentRole | オプション。関係するエージェントがソース・システムにあるか宛先システムにあるかを示します。                                                                      |

| 属性                            | 説明                                                                                                                           |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| xmlns:xsi                     | ネーム・スペースの宣言。このスキーマで使用される要素およびデータ・タイプが「https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance」ネーム・スペースから派生することを示します。                      |
| xsi:noNamespaceSchemaLocation | ネーム・スペース宣言が存在しない場合にこのメッセージの妥当性検査を行うためのXMLスキーマ文書の名前と位置を指定します。この属性に指定する値は、Managed File Transfer TransferLog.xsd文書を参照する必要があります。 |

**<action>**

time 属性によりログに記録された時刻におけるファイル転送の状況を示します。状況は以下のいずれかの値になります。

- 開始済み
- 進行
- 完了
- 取り消し済み
- malformed (ファイル転送の要求メッセージの内容を解釈できなかったことを示す。)
- notAuthorized
- deleted

| 属性   | 説明                         |
|------|----------------------------|
| time | 転送状況が収集された時刻を、UTC形式で表記します。 |

**<sourceAgent>**

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。<sourceAgent> または <sourceWebUser> だけを指定できます。

**<startExits>**

1つ以上のユーザー出口要素を含むグループ・要素。この要素は、一度だけ使用できます。

**<endExits>**

1つ以上のユーザー出口要素を含むグループ・要素。この要素は、一度だけ使用できます。

**<systemInfo>**

システム体系、名前、およびバージョンを説明します。この要素は、一度だけ使用できません。

| 属性         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| エージェント     | ソース・システム上のエージェントの名前。                                                                                                                                                                                                                                                          |
| キュー・マネージャー | ソース・システム上のキュー・マネージャーの名前。                                                                                                                                                                                                                                                      |
| agentType  | エージェントのタイプ。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• STANDARD - 通常のエージェント</li> <li>• BRIDGE - プロトコル・ブリッジ・エージェント</li> <li>• CD_BRIDGE - Connect:Direct ブリッジ・エージェント</li> <li>• EMBEDDED - 組み込みエージェント</li> <li>• SFG - Sterling File Gateway 組み込みエージェント</li> </ul> |

| 属性         | 説明                                                                                                                 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bridgeURL  | オプション。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、プロトコル・サーバーをホストするシステムのホスト名。                                                       |
| pnode      | オプション。Connect:Directブリッジ・エージェントの場合は、転送にかかわっているConnect:Direct 1次ノードの名前。                                             |
| snode      | オプション。Connect:Directブリッジ・エージェントの場合は、転送にかかわっているConnect:Direct 2次ノードの名前。                                             |
| bridgeNode | オプション。Connect:Directブリッジ・エージェントの場合は、Connect:Directブリッジの一部になっているConnect:Directノードの名前。1次ノードまたは2次ノードのいずれかと同じノードになります。 |

#### <destinationAgent>

ファイルが転送されたシステム上のエージェントの名前を示します。<destinationAgent> または <destinationWebUser> だけを指定できます。

| 属性         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| エージェント     | 宛先システム上のエージェントの名前。                                                                                                                                                                                                                                                           |
| キュー・マネージャー | 宛先システム上のキュー・マネージャーの名前。                                                                                                                                                                                                                                                       |
| agentType  | エージェントのタイプ。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• STANDARD - 通常のエージェント</li> <li>• BRIDGE - プロトコル・ブリッジ・エージェント</li> <li>• CD_BRIDGE - Connect:Directブリッジ・エージェント</li> <li>• EMBEDDED - 組み込みエージェント</li> <li>• SFG - Sterling File Gateway 組み込みエージェント</li> </ul> |
| bridgeURL  | オプション。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合、プロトコル・サーバーをホストするシステムのホスト名。                                                                                                                                                                                                                 |
| pnode      | オプション。Connect:Directブリッジ・エージェントの場合は、転送にかかわっているConnect:Direct 1次ノードの名前。                                                                                                                                                                                                       |
| snode      | オプション。Connect:Directブリッジ・エージェントの場合は、転送にかかわっているConnect:Direct 2次ノードの名前。                                                                                                                                                                                                       |
| bridgeNode | オプション。Connect:Directブリッジ・エージェントの場合は、Connect:Directブリッジの一部になっているConnect:Directノードの名前。1次ノードまたは2次ノードのいずれかと同じノードになります。                                                                                                                                                           |

#### <startExits>

1つ以上のユーザー出口エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントは、一度だけ使用できます。

#### <endExits>

1つ以上のユーザー出口エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントは、一度だけ使用できます。

#### <systemInfo>

システム体系、名前、およびバージョンを説明します。このエレメントは、一度だけ使用できません。

#### <originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

**<hostName>**

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

**<userID>**

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

**<mqmdUserID>**

メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID

**<webUserID>**

オプション。転送要求を実行依頼する、Web ブラウザーに指定されたユーザー ID。

**<webBrowser>**

オプション。転送要求の実行依頼元の Web ブラウザー。

**<status>**

結果コードと補足メッセージ。

**<trigger>**

元の転送要求で定義されているトリガー・エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントは、次のうちのいずれかあるいはその両方になります。

**<fileExist>**

ファイルが存在するかどうかに基づくトリガー条件

**<fileSize>**

指定されたサイズをファイルが満たしているかまたは超えているかに基づくトリガー条件

**<transferSet>**

まとめて実行するファイル転送のグループを示します。送信中は、<transferSet> は <item> エレメントが含まれるグループ・エレメントです。

| 属性         | 説明                                                                                                              |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| startTime  | 一連の転送が開始された時刻を、UTC 形式の表記で記録します。                                                                                 |
| total      | この一連の転送の合計項目数を示します。                                                                                             |
| 索引 (index) | オプションの属性。転送セットの進行における最初の項目の位置を示します。index 属性は、ゼロからインクリメントします。例えば、索引が 1 に設定されている場合、この進行メッセージは 2 つある項目のうちの 2 番目です。 |
| size       | オプションの属性。進行レポート内の項目の数を示します。                                                                                     |
| priority   | オプションの属性。転送の優先順位。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。      |

**<metaDataSet>**

以下の属性の 1 つ以上を含むグループ・エレメント:

**<metaData>**

| 属性  | 説明                                                                                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| key | メタデータのキーと値の対の片方のキー。<metaData> エレメント・コンテンツに、対の片方の値が含まれます。例えば、<metaData key="testkey1">testvalue1</metaData> のようになります。 |

**<job>**

ジョブの詳細を指定するエレメントを含むグループ・エレメント。<job> は、転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID です。この <job> エレメントは、転送要求メッセージに含まれる <job> エレメントと同じです。これについては、[2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)のトピックで説明します。

**<name>**

名前の値は、任意のストリングです。

### <scheduleLog>

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性 | 説明                                          |
|----|---------------------------------------------|
| ID | 転送がスケジュールした転送である場合、この ID はスケジュール ID と一致します。 |

### <item>

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

### <source>

ソース・システムのファイルに関する <file> エレメントまたは <queue> エレメントと <checksum> エレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性                 | 説明                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| recursive          | <source> エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合にファイルが再帰的にサブディレクトリーに転送されることを指定します。                                                                                                                                       |
| disposition        | <source> がその宛先に正常に転送されたときに <source> エレメントに対して取るアクションを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• leave - ソース・ファイルは変更されません。</li><li>• delete - ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。</li></ul> |
| correlationBoolean | ブール相関値。ソースが Connect:Direct ブリッジの場合に、Connect:Direct プロセスがユーザー定義かどうかを指定します。                                                                                                                                             |
| correlationString1 | ストリング相関値。ソースが Connect:Direct ブリッジの場合に、転送の宛先で発生する Connect:Direct プロセスの名前を指定します。                                                                                                                                        |
| correlationNum1    | 数値相関値。ソースが Connect:Direct ブリッジの場合に、転送の宛先で発生する Connect:Direct プロセスの ID 番号を指定します。                                                                                                                                       |

### <queue>


<source> エレメントと一緒に使用する場合には、転送メッセージの読み取り元のキュー (ソース・エージェントのキュー・マネージャーに存在するキュー) の名前を指定します。

| 属性           | 説明                                |
|--------------|-----------------------------------|
| messageCount | キューから読み取られたメッセージの数。               |
| groupId      | キューから読み取られたメッセージの IBM MQ グループ ID。 |

### <destination>

宛先に関する <file> エレメントまたは <queue> エレメントと <checksum> エレメントが含まれるグループ・エレメント。

<file> と <queue> のいずれかを宛先の子エレメントとして記述します。

| 属性  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タイプ | 宛先のタイプ。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• queue - 宛先として IBM MQ キューを指定します</li><li>• file - ファイルを宛先として指定します</li><li>• directory - ディレクトリーを宛先として指定します</li><li>•  dataset - z/OS データ・セットを宛先として指定します</li></ul> |

| 属性                 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>z/OS</b> pds - z/OS 区分データ・セットを宛先として指定します</li> </ul> queue オプションを記述できるのは、 <b>&lt;destination&gt;</b> エレメントに子エレメント <b>&lt;queue&gt;</b> がある場合に限られます。その他のオプションを記述できるのは、 <b>&lt;destination&gt;</b> エレメントに子エレメント <b>&lt;file&gt;</b> がある場合に限られます。 |
| exist              | 宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• error - エラーを報告し、ファイルは転送されません。</li> <li>• overwrite - 既存の宛先ファイルを上書きします。</li> </ul> <b>&lt;destination&gt;</b> エレメントに子エレメント <b>&lt;queue&gt;</b> がある場合は、この属性を記述できません。                            |
| correlationBoolean | ブール相関値。宛先が Connect:Direct ブリッジの場合に、Connect:Direct プロセスがユーザー定義かどうかを指定します。                                                                                                                                                                                                                  |
| correlationString1 | スtring相関値。宛先が Connect:Direct ブリッジの場合に、転送の宛先で発生する Connect:Direct プロセスの名前を指定します。                                                                                                                                                                                                            |
| correlationNum1    | 数値相関値。宛先が Connect:Direct ブリッジの場合に、転送の宛先で発生する Connect:Direct プロセスの ID 番号を指定します。                                                                                                                                                                                                            |

#### <file>

(ソースと宛先の両方で) 転送されたファイルの絶対パスを示します。完全修飾パスは、ご使用のオペレーティング・システムと整合した形式です (例: C:/from/here.txt)。ファイル URI は使用されません。

#### <queue>

**<destination>** エレメントと一緒に使用する場合には、転送先のキュー (宛先エージェント・キュー・マネージャーに接続しているいずれかのキュー・マネージャーに存在するキュー) の名前を指定します。

| 属性            | 説明                                                                             |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| messageCount  | キューに書き込まれたメッセージの数。                                                             |
| messageLength | キューに書き込まれたメッセージの長さ。                                                            |
| groupId       | 転送要求がファイルを複数のメッセージに分割するように指定した場合、この属性の値は、キューに書き込まれるメッセージの IBM MQ グループ ID です。   |
| messageId     | 転送要求がファイルを複数のメッセージに分割するように指定しない場合、この属性の値は、キューに書き込まれるメッセージの IBM MQ メッセージ ID です。 |

#### <checksum>

オプションのエレメント。

デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成したハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。現在のところ Managed File Transfer は、メッセージ・ダイジェスト・アルゴリズム 5 (MD5) だけをサポートします。転送されたファイルの完全性が損なわれていないことを確認する方法として、チェックサムが備えられています。

#### <malformed>

誤った形式のメッセージのグループ・エレメント。

| 属性    | 説明 |
|-------|----|
| バージョン |    |
| ID    |    |



| 属性        | 説明                         |
|-----------|----------------------------|
| agentRole | ソース・エージェントまたは宛先エージェントのいずれか |

#### <statistics>

転送の統計情報に関するグループ・エレメント (使用可能な場合)。

##### <actualStartTime>

エージェントが転送の実行を開始した実際の時刻。通常、時刻は、転送について記録された開始時刻と同じ (またはそれに非常に近い) です。しかし、エージェントがビジー状態の場合、エージェントが転送を実行できるようになるまで、実行依頼された転送はキューに入れられることがあります。

##### <retryCount>

転送がリカバリー状態に入り、エージェントによって再試行された回数。ソースと宛先のエージェントが通信を失ったために、転送がリカバリー状態に入った可能性があります。その理由は、IBM MQ ネットワーク・エラーか、または両方のエージェントが一定の期間、データまたは確認応答メッセージを受信していないことのいずれかです。この期間は、エージェント・プロパティ `transferAckTimeout` および `transferAckTimeoutRetries` によって決定されます。

##### <numFileFailures>

`transferSet` に含まれているファイルのうち、正常に転送できなかったファイルの数。

##### <numFileWarnings>

`transferSet` に含まれているファイルのうち、転送時に警告が生成されたが、それ以外の点では正常に転送されたファイルの数。

## 例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下の各転送タイプ用に提供されています。

- [単一ファイルの転送](#)
- [複数のファイルを含む転送](#)
- [失敗したファイル転送](#)
- [トリガーを使用して定義された転送](#)
- [スケジュールで開始された転送](#)
- [ユーザー出口を呼び出す転送](#)
- [Connect:Direct ブリッジ・ノード経由の転送](#)

## 関連資料

### [2850 ページの『単一転送ログ・メッセージの例』](#)

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では単一ファイル転送の開始、進行中、および完了のログ・メッセージが示されています。

### [2852 ページの『複数ファイル転送ログ・メッセージの例』](#)

複数のファイルが含まれている転送が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

### [2854 ページの『ファイル転送失敗のログ・メッセージの例』](#)

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では転送の開始時、進行中、および完了時にファイル転送が失敗した場合のログ・メッセージが示されています。

### [2856 ページの『トリガーによるファイル転送のログ・メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML 例は、トリガー条件が含まれるファイル転送が開始されるときに作成されるログ・メッセージを示します。

### [2857 ページの『MFT ユーザー出口ログ・メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML の例では、ユーザー出口への呼び出しを含むファイル転送が発生するときに作成されるログ・メッセージを示します。

#### 2860 ページの『Connect:Direct ブリッジの転送ログ・メッセージの例』

destinationAgent エlement または sourceAgent Element には、宛先エージェントまたはソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合の追加属性が含まれます。開始ログ・メッセージには、Connect:Direct 転送に関する情報のサブセットだけが含まれます。進行中と完了のログ・メッセージには、Connect:Direct 転送に関する情報全体が含まれます。

### 単一転送ログ・メッセージの例

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では単一ファイル転送の開始、進行中、および完了のログ・メッセージが示されています。

### 単一ファイル転送 - 開始

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:03:26.484Z">started</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <originator>
    <hostName>dhcp-9-20-240-199.hursley.ibm.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:03:26.484Z" total="1" bytesSent="0">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">dhcp-9-20-240-199.hursley.ibm.com.</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.ScheduleId">3</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
  <scheduleLog ID="3"/>
</transaction>
```

### 単一ファイル転送の成功 - 進行中

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:03:26.615Z">progress</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
```

```

    <transferSet index="0" size="1" startTime="2011-01-26T13:03:26.484Z" total="1"
bytesSent="1198">
    <item mode="binary">
      <source disposition="leave" type="file">
        <file size="1151" last-modified="2009-11-02T10:37:01.000Z"/>etc/passwd</file>
        <checksum method="MD5">2287181c07199f879de28296371cb24c</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
        <file size="1151" last-modified="2011-01-26T13:03:26.000Z"/>/tmp/passwd</file>
        <checksum method="MD5">2287181c07199f879de28296371cb24c</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
  </transferSet>
</transaction>

```

## 単一ファイル転送の成功 - 完了

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
version="4.00"
ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020"
agentRole="sourceAgent"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:03:26.622Z">completed</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <status resultCode="0">
    <supplement>BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed.</supplement>
  </status>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:03:26.484Z" total="1" bytesSent="1198">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d223d0020</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.ScheduleId">3</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
  <statistics>
    <actualStartTime>2011-01-26T13:03:26.541Z</actualStartTime>
    <retryCount>0</retryCount>
    <numFileFailures>0</numFileFailures>
    <numFileWarnings>0</numFileWarnings>
  </statistics>
</transaction>

```

### 関連資料

[2856 ページの『トリガーによるファイル転送のログ・メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML 例は、トリガー条件が含まれるファイル転送が開始されるときに作成される ログ・メッセージを示します。

[2857 ページの『MFT ユーザー出口ログ・メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML の例では、ユーザー出口への呼び出しを含むファイル転送が発生するときに作成される ログ・メッセージを示します。

[2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

## 複数ファイル転送ログ・メッセージの例

複数のファイルが含まれている転送が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

### 複数ファイル転送 - 開始

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d035c0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:12:58.534Z">started</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <originator>
    <hostName>example.com</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:12:58.534Z" total="6" bytesSent="0">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d035c0020</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>
```

### 複数ファイル転送 - 進行中

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d035c0020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:12:58.753Z">progress</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet index="0" size="6" startTime="2011-01-26T13:12:58.534Z" total="6" bytesSent="440">
    <item mode="binary">
      <source disposition="leave" type="file">
        <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file01.txt</
file>
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
        <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z">/srv/nfs/outgoing/file01.txt</
file>
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
```

```

        </destination>
        <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
        <source disposition="leave" type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z"/>/srv/nfs/incoming/file02.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </source>
        <destination type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z"/>/srv/nfs/outgoing/file02.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </destination>
        <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
        <source disposition="leave" type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z"/>/srv/nfs/incoming/file03.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </source>
        <destination type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z"/>/srv/nfs/outgoing/file03.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </destination>
        <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
        <source disposition="leave" type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z"/>/srv/nfs/incoming/file04.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </source>
        <destination type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z"/>/srv/nfs/outgoing/file04.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </destination>
        <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
        <source disposition="leave" type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z"/>/srv/nfs/incoming/file05.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </source>
        <destination type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z"/>/srv/nfs/outgoing/file05.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </destination>
        <status resultCode="0"/>
    </item>
    <item mode="binary">
        <source disposition="leave" type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z"/>/srv/nfs/incoming/file06.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </source>
        <destination type="file">
            <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:12:58.000Z"/>/srv/nfs/outgoing/file06.txt</
file>
            <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
        </destination>
        <status resultCode="0"/>
    </item>
</transferSet>
</transaction>

```

## 複数ファイル転送 - 完了

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    version="4.00"
    ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d035c0020"
    agentRole="sourceAgent"
    xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"

```

```

        xmlns="">
<action time="2011-01-26T13:12:58.766Z">completed</action>
<sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
  <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
</sourceAgent>
<destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
  <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
</destinationAgent>
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mqm</userID>
  <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
</originator>
<status resultCode="0">
  <supplement>BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed.</supplement>
</status>
<transferSet startTime="2011-01-26T13:12:58.534Z" total="6" bytesSent="440">
  <metaDataSet>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com.</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d035c0020</
metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
  </metaDataSet>
</transferSet>
<statistics>
  <actualStartTime>2011-01-26T13:12:58.634Z</actualStartTime>
  <retryCount>0</retryCount>
  <numFileFailures>0</numFileFailures>
  <numFileWarnings>0</numFileWarnings>
</statistics>
</transaction>

```

## ファイル転送失敗のログ・メッセージの例

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では転送の開始時、進行中、および完了時にファイル転送が失敗した場合のログ・メッセージが示されています。

## ファイル転送の失敗 - 開始

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d03620020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
<action time="2011-01-26T13:19:15.767Z">started</action>
<sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
  <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
</sourceAgent>
<destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
<originator>
  <hostName>example.com.</hostName>
  <userID>mqm</userID>
  <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
</originator>
<transferSet startTime="2011-01-26T13:19:15.767Z" total="1" bytesSent="0">
  <metaDataSet>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com.</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d03620020</
metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
  </metaDataSet>
</transferSet>
</transaction>

```

## ファイル転送の失敗 - 進行中

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d03620020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:19:15.944Z">progress</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet index="0" size="1" startTime="2011-01-26T13:19:15.767Z" total="1" bytesSent="0">
    <item mode="binary">
      <source disposition="leave" type="file">
        <file size="0" last-modified="2011-01-26T13:10:19.000Z">/srv/nfs/incoming/file01.txt</
file>
        <checksum method="MD5">d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
        <file>/srv/nfs/outgoing/file01.txt</file>
      </destination>
      <status resultCode="1">
        <supplement>BFGIO0006E: File "/srv/nfs/outgoing/file01.txt" already exists.</
supplement>
      </status>
    </item>
  </transferSet>
</transaction>
```

## ファイル転送の失敗 - 完了

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  ID="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d03620020"
  agentRole="sourceAgent"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-01-26T13:19:15.948Z">completed</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER">
    <systemInfo architecture="x86" name="Linux" version="2.6.31-21-generic"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <status resultCode="40">
    <supplement>BFGRP0034I: The file transfer request has
      completed with no files being transferred.
    </supplement>
  </status>
  <transferSet startTime="2011-01-26T13:19:15.767Z" total="1" bytesSent="0">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">mqm</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d03620020</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</statistics>
```

```
<actualStartTime>2011-01-26T13:19:15.878Z</actualStartTime>
<retryCount>0</retryCount>
<numFileFailures>1</numFileFailures>
<numFileWarnings>0</numFileWarnings>
</statistics>
</transaction>
```

## トリガーによるファイル転送のログ・メッセージの例

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML 例は、トリガー条件が含まれるファイル転送が開始されるときに作成される ログ・メッセージを示します。

## トリガー単一ファイル転送の成功 - 開始

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d312020202020202020207e970d492000a102" agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2008-11-02T22:05:18.703Z">started</action>
  <sourceAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
      version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1" />
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
    <mqmdUserID>USER1 </mqmdUserID>
  </originator>
  <trigger log="yes">
    <fileExist comparison="=" value="exist">c:\trigger.txt</fileExist>
  </trigger>
  <transferSet startTime="2008-11-02T22:05:18.703Z" total="1"></transferSet>
</transaction>
```

### 関連資料

#### [2850 ページの『単一転送ログ・メッセージの例』](#)

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では単一ファイル転送の開始、進行中、および完了のログ・メッセージが示されています。

#### [2857 ページの『MFT ユーザー出口ログ・メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML の例では、ユーザー出口への呼び出しを含むファイル転送が発生するときに作成される ログ・メッセージを示します。

#### [2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある `TransferLog.xsd` スキーマに準拠しています。

## スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージの例

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では、スケジュールの結果としてファイル転送が発生したときに作成されたログ・メッセージを示しています。

## スケジュール転送トランザクション・メッセージ

スケジュール項目満了の結果としてファイル転送が開始されると、以下に対する SYSTEM.FTE/Log/agent\_name トピック上のトランザクション・メッセージをパブリッシュする通常の手順の後にファイル転送が続きます。

- アクション started (TransferLog.xsd)





```

    <userID>USER1</userID>
    <mqmdUserID>USER1      </mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2008-11-02T22:36:13.046Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="testkey1">testvalue1</metaData>
      <metaData key="testkey2">testvalue2</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>

```

## 出口単一ファイル転送の進行 - 完了

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d312020202020202020207e970d492000d502"
  agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2008-11-02T22:36:13.546Z">completed</action>
  <sourceAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <startExits>
      <exit name="class testExits.SourceExit1">
        <status resultCode="proceed">
          <supplement>Source Start, modified metadata</supplement>
        </status>
      </exit>
    </startExits>
  <endExits>
    <exit name="class testExits.SourceExit1">
      <status>
        <supplement>Source End</supplement>
      </status>
    </exit>
  </endExits>
  <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
    version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
</sourceAgent>
  <destinationAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <startExits>
      <exit name="class testExits.DestinationExitProceed">
        <status resultCode="proceed">
          <supplement>Destination start, with proceed</supplement>
        </status>
      </exit>
    </startExits>
  <endExits>
    <exit name="class testExits.DestinationExitProceed">
      <status>
        <supplement>destination end</supplement>
      </status>
    </exit>
  </endExits>
  <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
    version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
</destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
    <mqmdUserID>USER1      </mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2008-11-02T22:36:13.046Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="newkey2">newvalue2</metaData>
      <metaData key="newkey1">newvalue1</metaData>
      <metaData key="newkey4">newvalue4</metaData>
      <metaData key="newkey3">newvalue3</metaData>
      <metaData key="newkey5">newvalue5</metaData>
      <metaData key="testkey1">testvalue1</metaData>
      <metaData key="testkey2">testvalue2</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>

<!--
  In this example the source transfer start exit has modified the
  metadata as follows:

```

```
Added keys and values for:
newkey1, newvalue1
newkey2, newvalue2
newkey3, newvalue3
newkey4, newvalue4
newkey5, newvalue5

Replaced values for:
key1 to modifiedValue1

Deleted keys and values for:
key2
-->
```

## 出口単一ファイル転送の取り消し - 取り消し

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction version="1.00"
  ID="414d5120514d3120202020202020207e970d492000c702" agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2008-11-02T22:25:59.328Z">cancelled</action>
  <sourceAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <startExits>
      <exit name="class testExits.SourceExit1">
        <status resultCode="proceed">
          <supplement>Source Start, modified metadata</supplement>
        </status>
      </exit>
    </startExits>
    <endExits>
      <exit name="class testExits.SourceExit1">
        <status>
          <supplement>Source End</supplement>
        </status>
      </exit>
    </endExits>
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
      version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
  </sourceAgent>
  <destinationAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1">
    <startExits>
      <exit name="class testExits.DestinationExit1">
        <status resultCode="cancelTransfer">
          <supplement>Destination start, with cancel</supplement>
        </status>
      </exit>
    </startExits>
    <endExits>
      <exit name="class testExits.DestinationExit1">
        <status>
          <supplement>destination end</supplement>
        </status>
      </exit>
    </endExits>
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7"
      version="6.1 build 7601 Service Pack 1" />
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
    <mqmdUserID>USER1 </mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet startTime="2008-11-02T22:25:59.078Z" total="1" />
</transaction>
```

### 関連資料

#### [2850 ページの『単一転送ログ・メッセージの例』](#)

転送が起こるときに、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに `Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では単一ファイル転送の開始、進行中、および完了のログ・メッセージが示されています。

#### [2856 ページの『トリガーによるファイル転送のログ・メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。XML 例は、トリガー条件が含まれるファイル転送が開始される時に作成される ログ・メッセージを示します。

#### 2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

### Connect:Direct ブリッジの転送ログ・メッセージの例

destinationAgent エlement または sourceAgent エlement には、宛先エージェントまたはソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントである場合の追加属性が含まれます。開始ログ・メッセージには、Connect:Direct 転送に関する情報のサブセットだけが含まれます。進行中と完了のログ・メッセージには、Connect:Direct 転送に関する情報全体が含まれます。

### ソース・エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合 開始:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T13:05:01.838Z">started</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="VARUNA" agentType="CD_BRIDGE" bridgeNode="CDNODE_VARUNA">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="IXION"/>
  <originator>
    <hostName>kuiper.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet bytesSent="0" startTime="2011-03-07T13:05:01.838Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">VARUNA</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">IXION</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">kuiper.example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
</transaction>
```

### 進行中:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T13:05:03.448Z">progress</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="VARUNA" agentType="CD_BRIDGE"
    bridgeNode="CDNODE_VARUNA" pnode="CDNODE_VARUNA" snode="CDNODE_ERIS">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="IXION" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>kuiper.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet bytesSent="48" index="0" size="1" startTime="2011-03-07T13:05:01.838Z" total="1">
```

```

    <item mode="binary">
      <source disposition="leave" processName="f2007567" processNumber="68" type="file">
        <file last-modified="2011-03-07T13:05:02.573Z" size="4">CDNODE_ERIS:D:/AGENTS/
CDNODE_ERIS/test.txt</file>
        <checksum method="MD5">098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6</checksum>
      </source>
      <destination type="file">
        <file last-modified="2011-03-07T13:05:03.338Z" size="4">D:\AGENTS\IXION\test.txt</file>
        <checksum method="MD5">098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
  </transferSet>
</transaction>

```

完了:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00" xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T13:05:03.495Z">completed</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="VARUNA" agentType="CD_BRIDGE">
    bridgeNode="CDNODE_VARUNA" pNode="CDNODE_VARUNA" sNode="CDNODE_ERIS">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_KUIPER" agent="IXION" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>kuiper.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <status resultCode="0">
    <supplement>BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed.</supplement>
  </status>
  <transferSet bytesSent="48" startTime="2011-03-07T13:05:01.838Z" total="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">VARUNA</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">IXION</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">sol</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">kuiper.example.com.</metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d20092507</
metaData>
      <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
    </metaDataSet>
  </transferSet>
  <statistics>
    <actualStartTime>2011-03-07T13:05:02.041Z</actualStartTime>
    <retryCount>0</retryCount>
    <numFileFailures>0</numFileFailures>
    <numFileWarnings>0</numFileWarnings>
  </statistics>
</transaction>

```

## 宛先エージェントが Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合 開始:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T10:29:44.854Z">started</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_ASTEROID" agent="PALLAS" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_ASTEROID" agent="VESTA"/>
  <originator>
    <hostName>belt.example.com.</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>

```

```

</originator>
<transferSet bytesSent="0" startTime="2011-03-07T10:29:44.854Z" total="1">
  <metaDataSet>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">PALLAS</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">VESTA</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">sol</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">sol</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">belt.example.com.</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102</
metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
  </metaDataSet>
</transferSet>
</transaction>

```

### 進行中:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T10:29:46.682Z">progress</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_asteroid" agent="PALLAS" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_asteroid" agent="VESTA" agentType="CD_BRIDGE"
    bridgeNode="CDNODE_VESTA" pNode="CDNODE_VESTA" sNode="CDNODE_HYGIEA">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>belt.example.com</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <transferSet bytesSent="48" index="0" size="1" startTime="2011-03-07T10:29:44.854Z" total="1">
    <item mode="binary">
      <source disposition="leave" type="file">
        <file last-modified="2011-03-04T14:53:28.323Z" size="4">D:\AGENTS\PALLAS\test.txt</
file>
        <checksum method="MD5">098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6</checksum>
      </source>
      <destination processName="f2006965" processNumber="59" type="file">
        <file size="4">CDNODE_VESTA:D:/AGENTS/CDNODE_VESTA/test.txt</file>
        <checksum method="MD5">098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6</checksum>
      </destination>
      <status resultCode="0"/>
    </item>
  </transferSet>
</transaction>

```

### 完了:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transaction xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  ID="414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102"
  agentRole="sourceAgent"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2011-03-07T10:29:46.698Z">completed</action>
  <sourceAgent QMgr="QM_asteroid" agent="PALLAS" agentType="STANDARD">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </sourceAgent>
  <destinationAgent QMgr="QM_asteroid" agent="VESTA" agentType="CD_BRIDGE"
    bridgeNode="CDNODE_VESTA" pNode="CDNODE_VESTA" sNode="CDNODE_HYGIEA">
    <systemInfo architecture="x86" name="Windows 7" version="6.1 build 7601 Service Pack 1"/>
  </destinationAgent>
  <originator>
    <hostName>belt.example.com</hostName>
    <userID>sol</userID>
    <mqmdUserID>sol</mqmdUserID>
  </originator>
  <status resultCode="0">
    <supplement>BFGRP0032I: The file transfer request has successfully completed.</supplement>
  </status>
  <transferSet bytesSent="48" startTime="2011-03-07T10:29:44.854Z" total="1">
    <metaDataSet>

```

```

    <metaData key="com.ibm.wmqfte.SourceAgent">PALLAS</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.DestinationAgent">VESTA</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.MqmdUser">sol</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingUser">sol</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.OriginatingHost">bel1.example.com.</metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.TransferId">414d5120514d5f696b6b796f20202020a704654d2008e102</
metaData>
    <metaData key="com.ibm.wmqfte.Priority">0</metaData>
  </metaDataSet>
</transferSet>
<statistics>
  <actualStartTime>2011-03-07T10:29:45.010Z</actualStartTime>
  <retryCount>0</retryCount>
  <numFileFailures>0</numFileFailures>
  <numFileWarnings>0</numFileWarnings>
</statistics>
</transaction>

```

## スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

## スキーマ

次のスキーマは、スケジュール・ログ XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```

<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>

  <xsd:element name="schedulelog">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originator" type="hostUserIDType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="action" type="actionType"
          maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="schedule" type="scheduleType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="sourceAgent" type="agentType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="destinationAgent" type="agentClientType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="status" type="statusType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="job" type="jobType"
          maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="ID" type="xsd:string" use="required"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <xsd:complexType name="actionType">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="actionEnumType">
        <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required" />
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>

  <xsd:simpleType name="actionEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="submit"/>
      <xsd:enumeration value="delete"/>
      <xsd:enumeration value="expire"/>
      <xsd:enumeration value="skipped"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>

  <xsd:complexType name="transferSetType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="item" type="itemType"
        maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

```

```

</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="size" type="xsd:int" use="required" />
<xsd:attribute name="priority" type="priorityType" use="optional" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="itemType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="source" type="fileSourceType"
      maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    <xsd:element name="destination" type="fileDestinationType"
      maxOccurs="1" minOccurs="1" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="mode" type="modeType" use="required" />
  <xsd:attribute name="checksumMethod" type="checkSumMethod" use="required" />
</xsd:complexType>

</xsd:schema>

```

## スケジュール・ログ・メッセージについて

スケジュール・ログ・メッセージで使用されるエレメントと属性について説明します。

### <schedulelog>

単一の送信されたスケジュール済みファイル転送について説明するグループ・エレメント。

| 属性    | 説明                                             |
|-------|------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer で示されるこのエレメントのバージョンを示します。 |
| ID    | 送信されたスケジュール・ファイル転送の固有 ID。                      |

### <originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

### <hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

### <userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

### <mqmdUserID>

メッセージ記述子 (MQMD) に指定された MQ ユーザー ID

### <action>

<schedulelog> エレメントの ID 属性に一致するスケジュール済み転送で実行するアクションを指定します。このエレメントは以下のいずれかの値でなければなりません。

- submit - 新しいスケジュール済み転送
- delete - スケジュール転送の取り消し
- expire - 処理しようとしているスケジュール転送項目
- skipped - エージェントがオフラインのため、スケジュールされていた転送は開始できません。エージェントが使用可能になると、転送がスキップされたことを示すためにこのメッセージはログに記録されます。

| 属性   | 説明                            |
|------|-------------------------------|
| time | ログ項目がパブリッシュされた日時を示します (日時形式)。 |

### <sourceAgent>

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。

| 属性         | 説明                    |
|------------|-----------------------|
| エージェント     | エージェントの名前を示します。       |
| キュー・マネージャー | エージェントのキュー・マネージャーの名前。 |



### <destinationAgent>

ファイルの転送先にするシステム上のエージェントの名前を示します。

| 属性         | 説明                    |
|------------|-----------------------|
| エージェント     | エージェントの名前を示します。       |
| キュー・マネージャー | エージェントのキュー・マネージャーの名前。 |

### <status>

結果コードと補足メッセージ。

### <transferSet>

まとめて実行するファイル転送のグループを示します。送信中は、<transferSet> は <item> エレメントが含まれるグループ・エレメントです。

| 属性       | 説明                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| size     | 転送項目の数を示します。                                                                                      |
| priority | 転送の優先順位。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。 |

### <item>

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性             | 説明                                                                        |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| mode           | 転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。                                             |
| checksumMethod | デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成するハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。許可値は MD5 または none です。 |


### <source>


ソース・システム上のファイルの <file> および <checksum> エレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性          | 説明                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| recursive   | <source> エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合にファイルが再帰的にサブディレクトリーに転送されることを指定します。                                                                                                                                       |
| disposition | <source> がその宛先に正常に転送されたときに <source> エレメントに対して取るアクションを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• leave - ソース・ファイルは変更されません。</li><li>• delete - ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。</li></ul> |

### <destination>

宛先システム上のファイルの <file> および <checksum> エレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タイプ | 宛先のファイルまたはディレクトリーのタイプ。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• file - ファイルを宛先として指定します</li><li>• directory - ディレクトリーを宛先として指定します</li><li>•  dataset - z/OS データ・セットを宛先として指定します</li></ul> |

| 属性    | 説明                                                                                                                                                                                  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>•  pds - z/OS 区分データ・セットを宛先として指定します</li> </ul>               |
| exist | <p>宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効なオプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• error - エラーを報告し、ファイルは転送されません。</li> <li>• overwrite - 既存の宛先ファイルを上書きします。</li> </ul> |

#### <file>

転送するファイルの名前を指定します。ご使用のオペレーティング・システムと整合した形式の完全修飾パス (例: C:/from/here.txt) を使用してください。ファイル URI は使用しないでください。

| 属性       | 説明                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| encoding | テキスト・ファイル転送のエンコード。                                                                                                                  |
| EOL      | <p>行末マーカを指定します。指定できる値は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LF - 改行文字のみ</li> <li>• CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス</li> </ul> |

#### <job>

ジョブの詳細を指定するエレメントを含むグループ・エレメント。<job> は、転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID です。この<job> エレメントは、転送要求メッセージに含まれる <job> エレメントと同じです。[2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#) のトピックを参照してください。

#### <name>

名前の値は、任意のストリングです。

#### 例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下のスケジュール済み転送操作に提供されています。

- [スケジュール済み転送が作成される](#)
- [スケジュール済み転送が取り消される](#)
- [スケジュール済み転送が期限切れになる](#)

スケジュールにより開始された転送は、標準的な転送と同じ方法で記録されます。スケジュールにより開始された転送のログ・メッセージの例については、[2856 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージの例』](#) を参照してください。

#### 関連資料

[2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent を作成したり開始したりすると、エージェントは自身の詳細情報を調整キュー・マネージャーの SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/agent name のトピック) にパブリッシュします。

[2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

[2837 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』](#)

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsdに準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/agent\_name/transfer ID トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

#### 2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

#### 2892 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

#### 2904 ページの『セキュリティの MFT メッセージ・フォーマット』

このトピックでは、セキュリティに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

### スケジュール・ファイル転送ログ・メッセージの例

スケジュール済み転送操作が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに Log/agent\_name/schedule\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

### スケジュール済み転送のログ・メッセージ

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent\_name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。以下に例を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schedulelog version="1.00" ID="5"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="ScheduleLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
  </originator>
  <action time="2008-11-23T21:32:01Z">submit</action>
  <schedule>
    <submit timebase="admin" timezone="Europe/London">2008-11-23T22:00</submit>
  </schedule>
  <sourceAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1" />
  <destinationAgent agent="FTEAGENT" QMgr="QM1" />
  <status resultCode="0" />
  <transferSet size="1" priority="0">
    <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
      <source recursive="false" disposition="leave">
        <file>c:\sourcefiles\source1.doc</file>
      </source>
      <destination type="file" exist="overwrite">
        <file>c:\destinationfiles\dest1.doc</file>
      </destination>
    </item>
  </transferSet>
</schedulelog>
```

このメッセージは以下の情報のログです。

- 要求の発信者
- 要求の送信日時
- スケジュール済み転送の開始日時
- ソース・エージェントと宛先エージェントの詳細

- 転送仕様

<schedulelog> エレメントの ID 属性は、このスケジュール済み転送 (ソース・エージェント内) に対する固有の ID です。この ID はスケジュール項目を実際のファイル転送と関連付けるために使用します。

submit の <action> エレメント値により、要求が受信されたことを確認します。

## スケジュール済み転送取り消しのログ・メッセージ

保留中のスケジュール済みファイル転送を取り消す要求をエージェントが受け取ると、以下のメッセージが SYSTEM.FTE/Log/agent\_name トピックにパブリッシュされます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schedulelog version="1.00" ID="5"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="ScheduleLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>reportserver.com</hostName>
    <userID>USER1</userID>
  </originator>
  <action time="2008-11-23T21:56:27Z">delete</action>
  <status resultCode="0" />
</schedulelog>
```

ID 属性値は、スケジュール・メッセージ内の保留中の転送要求の ID と対応しています。

## スケジュール済み転送満了のログ・メッセージ

現在時刻が、(<next> エレメントの値によって示される) スケジュール・リスト内の最も早い保留中ファイル転送の時間と一致すると、スケジュール済み転送項目が満了したことを示すために、スケジュール・ログ・メッセージがパブリッシュされます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schedulelog xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00" ID="3"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="ScheduleLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <action time="2011-01-26T13:03:26Z">expire</action>
  <sourceAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <status resultCode="0"/>
</schedulelog>
```

「expire」の <action> エレメント値により、スケジュール項目がスケジュール・リストから除去されて処理中であることを確認します。エージェントに対するスケジュール・メッセージは、すでに存在しない満了項目でパブリッシュされます。

### 関連資料

[2863 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent\_name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

[2856 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージの例』](#)

転送の進行中、メッセージは SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。次の XML の例では、スケジュールの結果としてファイル転送が発生したときに作成されたログ・メッセージを示しています。

## MFT モニター・ログ・メッセージ・フォーマット

モニター・ログ・メッセージは、Log/agent\_name/monitors/monitor\_name/monitor\_id というトピック・ストリングで SYSTEM.FTE トピックにパブリッシュされます。

データを収集したりモニター操作を表示する場合は、対象となるモニターに合わせて調整されたワイルドカード・トピックのサブスクリプションをセットアップします。以下に例を示します。

```
Log/#
```

または、

```
Log/agent_name/#
```

このサブスクリプションは、永続または非永続のどちらにもできます。永続サブスクリプションは、キュー・マネージャーへのサブスクライブ・アプリケーションの接続が閉じられても存続します。非永続サブスクリプションは、サブスクライブ・アプリケーションのキュー・マネージャーへの接続が開いている間だけ存在します。

MonitorLog.xsd スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。MonitorLog.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある `fteutils.xsd` をインポートします。

## スキーマ

次のスキーマは、モニター・ログ XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>
  <xsd:element name="monitorLog">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originator" type="hostUserIDType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="references" type="referencesType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="action" type="monitorActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="monitorAgent" type="agentType" maxOccurs="1"
minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="status" type="statusType" maxOccurs="1"
minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="monitorMetaData" type="monitorMetaDataType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="monitorExits" type="exitGroupType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="jobDetails" type="jobType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="taskXMLRequest" type="taskXMLRequestType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="monitorXMLRequest" type="monitorXMLRequestType"
maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required"/>
      <xsd:attribute name="monitorName" type="xsd:string" use="required"/>
      <xsd:attribute name="referenceId" type="xsd:string" use="optional"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <xsd:complexType name="monitorActionType">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="monitorActionEnumType">
        <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required" />
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:simpleType name="monitorActionEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="create"/>
      <xsd:enumeration value="delete"/>
      <xsd:enumeration value="start"/>
      <xsd:enumeration value="stop"/>
      <xsd:enumeration value="triggerSatisfied"/>
      <xsd:enumeration value="triggerNotSatisfied"/>
      <xsd:enumeration value="triggerFail"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:schema>
```

```

</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="monitorMetaDataType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="originalMetaData" type="metaDataSetType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="updatedMetaData" type="metaDataSetType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="taskXMLRequestType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="originalRequest" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xsd:element name="updatedRequest" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="taskId" type="xsd:string" use="required"/>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="referencesType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="createRequest" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="taskRequest" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="monitorXMLRequestType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="type" type="xmlContentEnumType" use="required" />
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="xmlContentEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="escapedXML"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

</xsd:schema>

```

## モニター・ログ・メッセージについて

モニター・ログ・メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <monitorLog>

モニターにより実行された操作を記述するエレメントを含むグループ・エレメント。

| 属性          | 説明                                  |
|-------------|-------------------------------------|
| バージョン       | 必須。モニター・リスト・メッセージ・フォーマットのバージョン。     |
| monitorName | 必須。モニターの名前。モニターが定義されているエージェントに固有です。 |
| referenceId | モニター操作の ID。                         |

### <originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

### <hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

### <userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

### <mqmdUserID>

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

### <references>

このモニター操作に関連付けられている他のメッセージの ID への参照。

### <createRequest>

モニターを作成するために使用された XML 要求メッセージのメッセージ ID。

**<taskRequest>**

このアクションの結果としてモニターがサブミットする XML 要求メッセージのメッセージ ID。

**<action>**

このログ・メッセージが関連づけられている、発生した操作。エレメント内の値は、create、delete、start、stop、triggerSatisfied、triggerNotSatisfied、または triggerFail のいずれかであることが可能です。

**<monitorAgent>**

リソースをモニターしているエージェント。

| 属性         | 説明                                                  |
|------------|-----------------------------------------------------|
| エージェント     | 必須。エージェントの名前。                                       |
| キュー・マネージャー | オプション。エージェントの接続先のキュー・マネージャーの名前。                     |
| bridgeURL  | オプション。エージェントがプロトコル・ブリッジ・エージェントの場合の、プロトコル・サーバーの URL。 |

**<status>**

ログ対象のリソース・モニター操作の状況。

| 属性         | 説明                |
|------------|-------------------|
| resultCode | 必須。操作の結果コード (整数)。 |

**<supplement>**

ログ対象のリソース・モニター操作の状況に関する追加情報。

**<monitorMetaData>**

<originalMetaData> エレメントおよび <updatedMetaData> エレメントを含むグループ・エレメント。

**<originalMetaData>**

操作が発生する前のモニターのメタデータを記述する 1 つ以上の <metadata> エレメントを含むエレメント。

**<updatedMetaData>**

操作が発生した後のモニターのメタデータを記述する 1 つ以上の <metadata> エレメントを含むエレメント。

**<メタデータ>**

メタデータのキー/値ペアを定義します。キーはエレメントの属性で値はエレメントの内容です。

| 属性  | 説明        |
|-----|-----------|
| key | メタデータのキー。 |

**<monitorExits>**

1 つ以上の <exit> エレメントを含むグループ・エレメント。

**<exits>**

リソース・モニターにより実行される出口を記述するエレメント。

| 属性 | 説明                 |
|----|--------------------|
| 名前 | 必須。リソース・モニター出口の名前。 |

**<status>**

ログ対象のリソース・モニター出口の状況。

| 属性         | 説明                |
|------------|-------------------|
| resultCode | 必須。出口の結果コード (整数)。 |

### <supplement>

ログ対象のリソース・モニター出口の状況に関する追加情報。

### <jobDetails>

単一の <name> エレメントを含むエレメント。

#### <name>

ジョブの名前。

### <taskXMLRequest>

<originalRequest> エレメントおよび <updatedRequest> エレメントを含むグループ・エレメント。

| 属性     | 説明              |
|--------|-----------------|
| taskId | タスク要求メッセージの ID。 |

### <originalRequest>

モニターが実行するタスクのエスケープ XML 要求メッセージを含むエレメント。

### <updatedRequest>

モニターが実行するタスクの、更新済みのエスケープ XML 要求メッセージを含むエレメント。

### <monitorXMLRequest>

モニター XML 要求。

| 属性  | 説明                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| タイプ | 必須。 <monitorXMLRequest> エレメント内のモニター XML 要求データのフォーマット。有効な値は escapedXML のみです。 |

## 例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下のモニター操作用に提供されています。

- [モニターが作成される](#)
- [モニターがリソースをポーリングするときに、モニターの条件が満たされる](#)
- [モニターがリソースをポーリングするときに、モニターの条件が満たされない](#)
- [モニターが削除される](#)

## 関連資料

[2872 ページの『MFT モニター・ログ・メッセージの例』](#)

モニター操作が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに Log/agent\_name/monitor\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

## MFT モニター・ログ・メッセージの例

モニター操作が発生したときに、SYSTEM.FTE トピックに Log/agent\_name/monitor\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされるメッセージの例。

## モニター作成ログ・メッセージ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitorLog xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  monitorName="MONITORTWO"
  referenceId="414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d04410020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="MonitorLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <references>
    <createRequest>414d51205553322e42494e444494e47538b0f404d04410020</createRequest>
  </references>
  <action time="2011-01-26T12:41:24Z">start</action>
</monitorAgent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
```



```
<status resultCode="0"/>
</monitorLog>
```

## モニター条件を満たしたログ・メッセージ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitorLog xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  monitorName="MONITORONE"
  referenceId="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d09430020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="MonitorLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <references>
    <createRequest>414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d09430020</createRequest>
  </references>
  <action time="2011-01-26T12:56:46Z">triggerSatisfied</action>
  <monitorAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <status resultCode="0"/>
  <monitorMetaData>
    <originalMetaData>
      <metaData key="AGENTNAME">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="LASTMODIFIEDDATEUTC">2011-01-26</metaData>
      <metaData key="CURRENTTIMESTAMPUTC">20110126125646793</metaData>
      <metaData key="CURRENTTIMESTAMP">20110126125646793</metaData>
      <metaData key="LASTMODIFIEDDATE">2011-01-26</metaData>
      <metaData key="FILENAME">new.completed</metaData>
      <metaData key="LASTMODIFIEDTIMEUTC">12.56</metaData>
      <metaData key="LASTMODIFIEDTIME">12.56</metaData>
      <metaData key="FILESIZE">0</metaData>
      <metaData key="FILEPATH">/srv/nfs/incoming/new.completed</metaData>
    </originalMetaData>
    <updatedMetaData>
      <metaData key="AGENTNAME">AGENT_JUPITER</metaData>
      <metaData key="LASTMODIFIEDDATEUTC">2011-01-26</metaData>
      <metaData key="CURRENTTIMESTAMPUTC">20110126125646793</metaData>
      <metaData key="CURRENTTIMESTAMP">20110126125646793</metaData>
      <metaData key="LASTMODIFIEDDATE">2011-01-26</metaData>
      <metaData key="FILENAME">new.completed</metaData>
      <metaData key="LASTMODIFIEDTIMEUTC">12.56</metaData>
      <metaData key="LASTMODIFIEDTIME">12.56</metaData>
      <metaData key="FILESIZE">0</metaData>
      <metaData key="FILEPATH">/srv/nfs/incoming/new.completed</metaData>
    </updatedMetaData>
  </monitorMetaData>
  <taskXMLRequest taskId="null">
    <originalRequest>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;request
      xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.00"
      xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd"&gt;&lt;managedTransfer&gt;
        &lt;originator&gt;&lt;hostName&gt;example.com.&lt;/hostName&gt;
        &lt;userID&gt;mqm&lt;/userID&gt;&lt;/originator&gt;
        &lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;
        &lt;destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_SATURN"/&gt;
        &lt;transferSet&gt;&lt;item checksumMethod="MD5" mode="binary"&gt;
          &lt;source disposition="leave" recursive="false"&gt;
            &lt;file&gt;/srv/nfs/incoming/*.txt&lt;/file&gt;&lt;/source&gt;
          &lt;destination exist="error" type="directory"&gt;
            &lt;file&gt;/srv/backup&lt;/file&gt;&lt;/destination&gt;
          &lt;/item&gt;&lt;/transferSet&gt;&lt;/managedTransfer&gt;&lt;/request&gt;
        &lt;/originalRequest>
        <updatedRequest>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;request
          xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.00"
          xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd"&gt;&lt;managedTransfer&gt;
            &lt;originator&gt;&lt;hostName&gt;example.com.&lt;/hostName&gt;
            &lt;userID&gt;mqm&lt;/userID&gt;&lt;/originator&gt;
            &lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;
            &lt;destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_SATURN"/&gt;
            &lt;transferSet&gt;&lt;item checksumMethod="MD5" mode="binary"&gt;
              &lt;source disposition="leave" recursive="false"&gt;
                &lt;file&gt;/srv/nfs/incoming/*.txt&lt;/file&gt;
              &lt;/source&gt;&lt;destination exist="error" type="directory"&gt;
                &lt;file&gt;/srv/backup&lt;/file&gt;&lt;/destination&gt;
              &lt;/item&gt;&lt;/transferSet&gt;&lt;/managedTransfer&gt;&lt;/request&gt;
            &lt;/updatedRequest>
          &lt;/taskXMLRequest>
        </monitorLog>
```

## モニター条件が満たされなかったログ・メッセージ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitorLog xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  monitorName="MONITORONE"
  referenceId="414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d09430020"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="MonitorLog.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
    <mqmdUserID>mqm</mqmdUserID>
  </originator>
  <references>
    <createRequest>414d51205553322e42494e44494e47538b0f404d09430020</createRequest>
  </references>
  <action time="2011-01-26T12:58:46Z">triggerNotSatisfied</action>
  <monitorAgent agent="US2.BINDINGS.FILE" QMgr="US2.BINDINGS"/>
  <status resultCode="0"/>
</monitorLog>
```

## モニター削除ログ・メッセージ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<lst:monitorList xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:lst="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
  version="4.00"
  agent="AGENT_JUPITER"
  monitor="MONITORONE"
  xsi:schemaLocation="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition
MonitorList.xsd">
  <status state="deleted"/>
  <configuration>
    <description/>
    <resources>
      <directory recursionLevel="0" id="">/srv/nfs/incoming</directory>
    </resources>
    <triggerMatch>
      <conditions>
        <condition>
          <name/>
          <resource id=""/>
          <fileMatch>
            <pattern>*.completed</pattern>
          </fileMatch>
        </condition>
      </conditions>
    </triggerMatch>
    <tasks>
      <task>
        <name/>
        <description/>
        <taskXML>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt;&lt;request
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd"&gt;&lt;managedTransfer&gt;
    &lt;originator&gt;&lt;hostName&gt;example.ibm.com.&lt;/hostName&gt;
    &lt;userID&gt;mqm&lt;/userID&gt;&lt;/originator&gt;
    &lt;sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/&gt;
    &lt;destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_SATURN"/&gt;
    &lt;transferSet&gt;&lt;item checksumMethod="MD5" mode="binary"&gt;
    &lt;source disposition="leave" recursive="false"&gt;
    &lt;file&gt;/srv/nfs/incoming/*.txt&lt;/file&gt;&lt;/source&gt;
    &lt;destination exist="error" type="directory"&gt;
    &lt;file&gt;/srv/backup&lt;/file&gt;&lt;/destination&gt;
    &lt;/item&gt;&lt;/transferSet&gt;&lt;/managedTransfer&gt;&lt;/request&gt;
  </taskXML>
      </task>
    </tasks>
  </configuration>
  <pollInterval units="minutes">1</pollInterval>
  <batch maxSize="1"/>
</lst:monitorList>
```

## ファイル転送要求メッセージ・フォーマット

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着したXMLメッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XMLメッセージが到着します。転送要求XMLは、FileTransfer.xsd スキーマに準拠して、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書はMQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

ファイル転送メッセージは、以下の3つのルート・エレメントのいずれかを含むことができます。

- <request> - 新しい転送要求、管理対象呼び出し要求、または保留中のスケジュール済み転送の削除のためのもの
- <cancel> - 進行中のファイル転送を取り消すためのもの
- <transferSpecifications> - **fteCreateTransfer** コマンドで使用される複数の転送ファイル・グループを指定する場合

**transferSpecifications** エレメントを使用して複数の転送グループを指定する方法については、[転送定義ファイルの使用](#)を参照してください。

## スキーマ

次のスキーマは、転送要求XMLメッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>

<!--
  Defines the request of a managed transfer and version number
  <request version="1.00" ...
    <managedTransfer>
      ...
    </managedTransfer>
  </request>
-->
<xsd:element name="request">
  <xsd:complexType>
    <xsd:choice>
      <xsd:element name="managedTransfer" type="managedTransferType"/>
      <xsd:element name="deleteScheduledTransfer" type="deleteScheduledTransferType" />
      <xsd:element name="managedCall" type="managedCallType"/>
    </xsd:choice>
    <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--
  Defines the cancel request of a managed transfer and version number
  <cancel version="1.00"
    xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
    <originator>
      <hostName>myMachine</hostName>
      <userID>myUserId</userID>
    </originator>      - Delete a scheduled transfer.

    <transfer>
      Transfer ID to Cancel
    </transfer>
  </cancel>
-->
<xsd:element name="cancel">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="originator" type="hostUserIDType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      <xsd:choice>
        <xsd:element name="transfer" type="IDType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="call" type="IDType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      </xsd:choice>
      <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
```

```

    </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--
  Defines the transfer definition element structure.
  <transferSpecifications>
    <item ...
    <item ...
  </transferSpecifications>
-->
<xsd:element name="transferSpecifications">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="item" type="itemType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--
  Define a managed transfer of an instigator and request
  <managedTransfer>

    <originator>
      ...
    </originator>

    <schedule>
      <submit timebase="source"|"UTC">2008-12-07T16:07</submit>
      <repeat>
        <frequency interval="hours">2</frequency>
        <expireTime>2008-12-0816:07</expireTime>
      </repeat>
    </schedule>

    <sourceAgent agent="here" QMgr="near" />
    <destinationAgent agent="there" QMgr="far" />

    <trigger>
      ...
    </trigger>

    <transferSet>
      ...
    </transferSet>
  </managedTransfer>
-->

  <xsd:complexType name="managedTransferType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="originator" type="origTransferRequestType" maxOccurs="1"
minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="schedule" type="scheduleType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      <xsd:element name="sourceAgent" type="agentType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="destinationAgent" type="agentClientType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      <xsd:element name="trigger" type="triggerType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
      <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
      <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
      <xsd:element name="job" type="jobType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

<!--
  This is a modified form of origRequestType which is used on a managed transfer request.
  The hostName and userID are mandatory attributes in this case.
-->
<xsd:complexType name="origTransferRequestType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="hostName" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="userID" type="xsd:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="mqmdUserID" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="webBrowser" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xsd:element name="webUserID" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<!--
  Defines the transferset of source and destination agent and one or more files
  <transferset priority="1">
    <metaDataSet>
      <metaData key="keyname">keyvalue</metaData>
      <metaData key="keyname">keyvalue</metaData>
    </metaDataSet>

```

```

        <item>
            ...
        </item>
    </transferSet>
-->
<xsd:complexType name="transferSetType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="metaDataSet" type="metaDataSetType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="preSourceCall" type="commandActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="0" />
        <xsd:element name="postSourceCall" type="commandActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="0" />
        <xsd:element name="preDestinationCall" type="commandActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="0" />
        <xsd:element name="postDestinationCall" type="commandActionType" maxOccurs="1"
minOccurs="0" />
        <xsd:element name="item" type="itemType" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="priority" type="priorityType" use="optional" />
</xsd:complexType>

<!--
Define a file pair with source and destination
<item mode=[binary|text]>
    <source recursive="false" disposition="leave">
        <file>filename</file>
    </source>

    <destination type="file" exist="error">
        <file>filename</file>
    </destination>

</item>
-->
<xsd:complexType name="itemType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="source" type="fileSourceType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="destination" type="fileDestinationType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="mode" type="modeType" use="required" />
    <xsd:attribute name="checksumMethod" type="checkSumMethod" use="required" />
</xsd:complexType>

<!--
Defines the request to delete scheduled file transfer.
<deleteScheduledTransfer>
    <originator>
        <delete>
            <hostName>myMachine</hostName>
            <userID>myUserId</userID>
        </delete>
    </originator>
    <ID>56</ID>
</deleteScheduledTransfer>
-->
<xsd:complexType name="deleteScheduledTransferType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originator" type="origDeleteType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="ID" type="idType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="managedCallType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originator" type="origRequestType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="agent" type="agentType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="transferSet" type="callTransferSetType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="job" type="jobType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="callTransferSetType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="metaDataSet" type="metaDataSetType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="call" type="commandActionType" maxOccurs="1" minOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="priority" type="priorityType" use="optional" />

```

```
</xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

## 転送要求メッセージについて

転送要求メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### エレメントの説明

#### <request>

ファイル転送要求を指定するために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性    | 説明                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。 |

#### <managedTransfer>

1つのファイル転送または1つのファイル転送グループに必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

#### <deleteScheduledTransfer>

スケジュール転送を取り消すための発信元と ID 情報が含まれるグループ・エレメント。

#### <managedCall>

プログラムまたは実行可能ファイルの1つの管理対象呼び出しに必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

#### <ID>

保留中のスケジュール済み転送のリストから削除する転送要求を指定する固有 ID。

#### <originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

#### <hostName>

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

#### <userID>

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

#### <mqmdUserID>

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

#### <schedule>

ファイル転送の予定時間、繰り返し動作、および次の実行予定を示すグループ・エレメント。

#### <submit>

スケジュール済み転送の開始日時を示します。

| 属性       | 説明                                                                                                                                                                                                            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| timebase | 使用するタイム・ゾーンを示します。この属性には、以下のいずれかの値を使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• source - ソース・エージェントのタイム・ゾーンを使用します。</li> <li>• admin - コマンドを発行する管理者のタイム・ゾーンを使用します。</li> <li>• UTC - 協定世界時を使用します。</li> </ul> |
| timezone | 時間基準値に従ったタイム・ゾーンの記述                                                                                                                                                                                           |

#### <repeat>

スケジュール済み転送の繰り返し頻度、スケジュール済み転送の繰り返し回数、およびスケジュール済み転送の繰り返しの停止日時の詳細を含むグループ・エレメント。

#### <frequency>

転送を繰り返す時間間隔。

| 属性       | 説明                                                                                                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| interval | 以下のいずれかで示される間隔の単位。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• minutes</li> <li>• hours</li> <li>• days</li> <li>• weeks</li> <li>• months</li> <li>• years</li> </ul> |

**<expireTime>**

スケジュール済み転送の繰り返しを停止する日時を指定するオプションのエレメント。このエレメントと <expireCount> エレメントは相互に排他的です。

**<expireCount>**

スケジュール済みファイル転送を終了するまでの実行回数を指定するオプションのエレメント。このエレメントと <expireTime> エレメントは相互に排他的です。

**<sourceAgent>**

ソース・ファイルがあるシステム上のエージェントの名前を示します。

| 属性         | 説明                    |
|------------|-----------------------|
| エージェント     | エージェントの名前を示します。       |
| キュー・マネージャー | エージェントのキュー・マネージャーの名前。 |

**<destinationAgent>**

ファイルの転送先にするシステム上のエージェントの名前を示します。

| 属性         | 説明                                        |
|------------|-------------------------------------------|
| エージェント     | エージェントの名前を示します。                           |
| キュー・マネージャー | エージェントのキュー・マネージャーの名前。                     |
| hostName   | エージェントのキュー・マネージャーのホスト名または IP アドレス。        |
| portNumber | 宛先エージェントのキュー・マネージャーとのクライアント接続で使用されるポート番号。 |
| channel    | 宛先エージェントのキュー・マネージャーとの接続に使用されるチャンネル名。      |

**<trigger>**

ファイル転送の実行のために満たす必要がある条件を指定するオプションのエレメント。

| 属性  | 説明                                                                                                                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| log | トリガー障害がログに記録されるかどうかを示すフラグ。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• yes - 失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されます。</li> <li>• no - 失敗したトリガー転送についてのログ項目が作成されません。</li> </ul> |

**<fileExist>**

ソース・エージェントと同じシステムにあるファイル名のコンマ区切りリストを指定します。この名前リスト内のファイルがトリガーの条件を満たす場合、転送が実行されます。このエレメントと <fileSize> エレメントは相互に排他的です。

| 属性         | 説明                                                                                                                                                                              |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| comparison | 名前リストに対してソース・ファイル名を評価する方法を示します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• = 名前リスト内の少なくとも1つのファイル名が一致しなければなりません。</li> <li>• != 名前リストの少なくとも1つのファイルが存在しません。</li> </ul> |
| 値          | 比較タイプを示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• exist: ファイルが存在しなければなりません</li> </ul>                                                                                        |

#### <fileSize>

ソース・エージェントと同じシステムにあるファイル名のコンマ区切りリストを指定します。この名前リスト内のファイルがトリガーの条件を満たす場合、転送が実行されます。このエレメントと <fileExist> エレメントは相互に排他的です。

| 属性         | 説明                                                                                                                                                                             |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| comparison | 名前リストに対してソース・ファイル名を評価する方法を示します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;= 名前リスト内のファイル名のいずれかが存在し、value 属性で指定した最小サイズを有しています。</li> </ul>                       |
| 値          | 次のいずれかの単位を持つ整数値で指定したファイル・サイズ <ul style="list-style-type: none"> <li>• B - バイト</li> <li>• KB - キロバイト</li> <li>• MB - メガバイト</li> <li>• GB - ギガバイト</li> </ul> (単位値の大/小文字は区別されません) |

#### <reply>

同期ファイル転送用に生成される一時応答キューの名前を指定します (コマンド行で **-w** パラメーターを使用して指定します)。キューの名前は、`command.properties` 構成ファイル内のキー **dynamicQueuePrefix**、またはデフォルトの `WMQFTE.*` によって定義されます。指定されていない場合、

| 属性         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| detailed   | 応答メッセージで詳細な転送結果情報が必要かどうか。転送ごとに複数の応答メッセージを生成できます。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• true - 詳細な応答情報が必要です。情報の形式は、転送ログの進行メッセージ (つまり &lt;transferSet&gt; エレメント) に公開されるものと同じです。詳細については、<a href="#">2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』</a>を参照してください。詳細な応答情報は、転送ソース・エージェントの <code>enableDetailedReplyMessages</code> プロパティが true に設定されている場合にのみ存在します。</li> <li>• false - 詳細な応答情報は不要です。</li> </ul> デフォルト値は false です。 |
| QMGR       | 応答を受け取るために一時動的キューが生成されるコマンド・キュー・マネージャーの名前。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| persistent | 応答キューに書き込まれるメッセージが永続メッセージかどうか。有効な値は以下のとおりです。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



| 属性 | 説明                                                                                                                                                                                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• true - メッセージは永続メッセージです</li> <li>• false - メッセージは永続メッセージではありません</li> <li>• qdef - メッセージの永続性を応答キューのプロパティで定義します</li> </ul> デフォルト値は false です。 |

#### <transferSet>

まとめて実行するファイル転送のグループ、またはまとめて実行する管理対象呼び出しのグループを示します。送信中は、<transferSet> は <item> エレメントが含まれるグループ・エレメントです。

| 属性       | 説明                                                                                                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| priority | 転送の優先順位。priority は 0 から 9 までの範囲の値で、0 が最低の優先順位です。デフォルトの優先順位は 0 で、デフォルトではソース・エージェントの優先順位が転送で使用されます。 |

#### <metaDataSet>

1 つ以上のメタデータ項目を含むオプションのグループ・エレメント。

#### <metaData>

エージェントにより呼び出される出口点に渡される、ユーザー定義のメタデータを指定します。このエレメントは、ストリングとしてメタデータ値を含みます。

| 属性  | 説明              |
|-----|-----------------|
| key | ストリングとしてのメタデータ名 |

#### <call>

呼び出すプログラムまたは実行可能ファイルを指定する <command> エレメントを含むグループ・エレメント。

#### <コマンド>

呼び出すプログラムまたは実行可能ファイルを指定します。このコマンドは、エージェント・コマンド・パスに存在していなければなりません。詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください。このエレメントには、オプションの <argument> エレメントを含めることができます。

| 属性         | 説明                                                   |
|------------|------------------------------------------------------|
| 名前         | コマンドの名前。                                             |
| successRC  | このコマンドによって返される、コマンドの成功を示す戻りコード。デフォルトは 0 です。          |
| retryCount | コマンドが失敗したときに、コマンドを再試行する回数。                           |
| retryWait  | コマンドを次に再試行するまで待機する時間 (秒数)。                           |
| タイプ        | 呼び出すプログラムのタイプ。有効な値は antscript、jcl、または executable です。 |

#### <argument>

コマンドに渡す引数を指定します。

#### <item>

ソースおよび宛先のファイル名と位置を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性   | 説明                            |
|------|-------------------------------|
| mode | 転送モードがバイナリーであるかテキストであるかを示します。 |

| 属性             | 説明                                                                         |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| checksumMethod | デジタル署名を作成するためにメッセージ・ダイジェストを生成するハッシュ・アルゴリズムのタイプを示します。有効な値は MD5 または none です。 |

#### <source>


ソース・システム上のファイルと、転送完了後にそれらのファイルを除去するかどうかを指定するグループ・エレメント

| 属性          | 説明                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| recursive   | <source> エレメントがディレクトリーであるかそこにワイルドカード文字が含まれる場合にファイルが再帰的にサブディレクトリーに転送されることを指定します。                                                                                                                                      |
| disposition | <source> がその宛先に正常に転送されたときに <source> エレメントに対して取るアクションを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• leave - ソース・ファイルは変更されません。</li> <li>• delete - ソース・ファイルは、それが正常に転送された後にソース・システムから削除されます。</li> </ul> |

#### <file>

転送ソースを指定します。 **Multi** Multiplatforms の場合、転送ソースは、ファイルまたはディレクトリー名にすることができます。z/OS プラットフォームでは、ファイル名、ディレクトリー名、データ・セット名、または PDS 名を転送のソースにすることができます。ご使用のオペレーティング・システムと整合した形式の完全修飾パス (例: C:/from/here.txt) を使用してください。ファイル URI は使用しないでください。

| 属性                    | 説明                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| alias                 | ソース・ファイルの別名を指定します。この別名は、転送で指定されているディレクトリー・パスを除外したソース・ファイルの名前です。                                                                                                                     |
| EOL                   | テキスト転送の行末マーカを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• LF - 改行文字のみ</li> <li>• CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス</li> </ul>                                                   |
| encoding              | テキスト・ファイル転送のソース・ファイルのエンコード。                                                                                                                                                         |
| <b>z/OS</b> delimiter | レコード単位ソース・ファイル (z/OS データ・セットなど) でレコードとレコードの間に組み込まれる区切り文字を指定します。区切り文字の値は、00-FF の範囲にある 2 桁の 16 進数に接頭部 x を付けた形式で指定してください。例えば、x12 または x03,x7F などです。                                     |
| delimiterType         | 宛先ファイルで個々のメッセージ・データの後に組み込む区切り文字のタイプを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• binary - 16 進数区切り文字</li> </ul> この属性は、バージョン 7.0.4.1 の機能が使用可能に設定されている場合のみ使用できます。    |
| delimiterPosition     | レコード単位ソース・ファイル・レコードを通常のファイルに書き込むときに、区切り文字を挿入する位置を指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• prefix - 区切り文字は、宛先ファイルの各ソース・レコード単位ファイル・レコードのデータの前に挿入されます。</li> </ul> |

| 属性                                                                                                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• postfix - 区切り文字は、宛先ファイルの、ソース・レコード単位の各ファイル・レコードからのデータの後に挿入されます。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| includeDelimiterInFile                                                                                  | レコード単位ソース・ファイルでレコードとレコードの間に区切り文字を組み込むかどうかを指定します。                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <br>keepTrailingSpaces | <p>テキスト・モード転送の一部として固定長形式のデータ・セットから読み取られるソース・レコードの末尾スペースを保持するかどうかを指定します。デフォルトでは、末尾スペースは削除されます。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true - テキスト・モード転送の一部として固定長形式のデータ・セットから読み取られるソース・レコードの末尾スペースを保持します</li> <li>• false - テキスト・モード転送の一部として固定長形式のデータ・セットから読み取られるソース・レコードから末尾スペースを削除します</li> </ul> |

### <queue>

<source> エlementと一緒に使用する場合には、転送元のキューの名前を指定します。そのキューは、ソース・エージェントのキュー・マネージャーに存在していなければなりません。QUEUE というフォーマットを使用してください。キュー・マネージャー名を組み込むことはできません。ソース・エージェントのキュー・マネージャーに存在しているキューを指定する必要があります。<queue> Elementを<destination> Element内で使用した場合、<source> Element内では使用できません。



| 属性                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| useGroups         | <p>ソース待ち行列上のすべてのメッセージを転送するか、あるいは完全なメッセージ・グループを転送するか、あるいはグループに入っていない個々のメッセージを転送するかを指定します。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true-メッセージの最初の完全なグループのみ、またはグループに含まれない最初の個々のメッセージのみを転送します。</li> <li>• false - ソース・キューにあるすべてのメッセージを転送します</li> </ul> |
| groupId           | ソース・キューから読み取る完全なメッセージ・グループのグループ ID、またはグループに含まれない個々のメッセージのメッセージ ID を指定します。この属性は、useGroups 属性の値が true の場合のみ有効です。                                                                                                                                                        |
| messageIn グループ    | <p>groupId 属性の ID がメッセージ・グループを表すか、グループに含まれない個々のメッセージを表すかを指定します。この属性は、useGroups 属性の値が true の場合のみ有効です。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true- groupId 属性の ID はグループ ID を表します。</li> <li>• false- groupId 属性の ID はメッセージ ID を表します。</li> </ul>     |
| delimiterType     | <p>宛先ファイルで個々のメッセージ・データの後に組み込む区切り文字のタイプを指定します。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• text - テキスト区切り文字または Java リテラル区切り文字</li> <li>• binary - 16 進数区切り文字</li> </ul>                                                                                 |
| delimiter         | 宛先ファイルで個々のメッセージ・データ間に組み込む区切り文字を指定します。                                                                                                                                                                                                                                 |
| delimiterPosition | 宛先ファイルで、区切り文字を個々のメッセージ・データの前に組み込むか、後に組み込むかを指定します。有効な値は以下のとおりです。                                                                                                                                                                                                       |

| 属性       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• prefix - 区切り文字はデータの前に組み込まれます</li> <li>• postfix - 区切り文字はデータの後ろに組み込まれます。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| encoding | ソース・キューのエンコード方式を指定します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| waitTime | <p>ソース・エージェントが以下のいずれかの状態の発生を待つ時間を秒単位で指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• キューがもともと空だったか、後で空になった場合は、ソース・キューにメッセージが出現する、という状態</li> <li>• useGroups 属性が true に設定されている場合は、完全に揃ったグループがソース・キューに出現する、という状態</li> </ul> <p>waitTime 値の設定については、2765 ページの『<a href="#">メッセージからファイルへの転送の待機時間を指定する際のガイダンス</a>』を参照してください。</p> |

#### <destination>

宛先と、宛先エージェントにファイルが存在する場合の動作を指定するグループ・エレメント。

<file> と <queue> のいずれかを destination の子エレメントとして指定できます。

| 属性    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タイプ   | <p>宛先のタイプ。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• file - ファイルを宛先として指定します</li> <li>• directory - ディレクトリーを宛先として指定します</li> <li>•  dataset - z/OS データ・セットを宛先として指定します</li> <li>•  pds - z/OS 区分データ・セットを宛先として指定します</li> <li>• queue - 宛先として IBM MQ キューを指定します</li> <li>• filespace - 宛先としてファイル・スペースを指定します</li> </ul> <p>値 queue が有効なのは、&lt;destination&gt; エレメントに子エレメント &lt;queue&gt; がある場合に限られます。</p> <p>値 filespace が有効なのは、&lt;destination&gt; エレメントに子エレメント &lt;filespace&gt; がある場合に限られます。</p> <p>その他の値は、&lt;destination&gt; エレメントに子エレメント &lt;file&gt; がある場合に限り有効です。</p> |
| exist | <p>宛先システムに宛先ファイルが存在する場合に取る処置を示します。有効な値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• error - エラーを報告し、ファイルは転送されません。</li> <li>• overwrite - 既存の宛先ファイルを上書きします。</li> </ul> <p>&lt;destination&gt; エレメントに子エレメント &lt;queue&gt; または &lt;filespace&gt; がある場合は、この属性が無効になります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### <file>

前述の <destination> エレメントの追加設定を指定します。ご使用のオペレーティング・システムと整合した形式の完全修飾パス (例: C:/from/here.txt) を使用してください。ファイル URI は使用しないでください。

| 属性              | 説明                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| alias           | <b>&lt;destination&gt;</b> ファイルの別名を指定します。この別名は、転送で指定されているディレクトリー・パスを除外したソース・ファイルの名前です。                                                                                                                          |
| encoding        | テキスト・ファイル転送の <b>&lt;destination&gt;</b> ファイルのエンコード。                                                                                                                                                             |
| EOL             | テキスト転送の行末マーカを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• LF - 改行文字のみ</li> <li>• CRLF - 復帰と改行の文字シーケンス</li> </ul>                                                                               |
| truncateRecords | オプション。LRECL データ・セット属性よりも長い <b>&lt;destination&gt;</b> レコードが切り捨てられることを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• true - それらのレコードは切り捨てられます</li> <li>• false - それらのレコードは折り返されます</li> </ul> デフォルト設定は false です。 |

### <queue>

**<destination>** エlementと一緒に使用する場合には、転送先のキューの名前を指定します。そのキューは、宛先エージェントのキュー・マネージャーに接続しているいずれかのキュー・マネージャーに存在していなければなりません。 **QUEUE@QM** というフォーマットを使用してください (**QUEUE** は、メッセージの書き込み先のキューの名前、**QM** は、そのキューが存在しているキュー・マネージャーです)。  
**<queue>** Elementを **<source>** Element内で使用した場合、**<destination>** Element内では使用できません。

| 属性                        | 説明                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| delimiter                 | ファイルを複数のメッセージに分割するための区切り文字。                                                                                                                                                                                               |
| delimiterType             | 区切り文字のタイプを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• text - Java 正規表現</li> <li>• binary - 16 進数バイトのシーケンス</li> <li>• size - バイト数、キビバイト数、メビバイト数のいずれか。例えば、1 B、1 K、または 1 M のようにします。</li> </ul>             |
| delimiterPosition         | 区切り文字が個々のメッセージ内で、データの前に組み込まれると想定されているか、データの後ろに組み込まれると想定されているかを指定します。有効なオプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• prefix - 区切り文字はデータの前にあると想定されています</li> <li>• postfix - 区切り文字はデータの後ろにあると想定されています</li> </ul> |
| includeDelimiterInMessage | ファイルを複数のメッセージに分割するために使用した区切り文字をそれらのメッセージの末尾に組み込むかどうかを指定するブール値。                                                                                                                                                            |
| encoding                  | 宛先キューのエンコード方式を指定します。                                                                                                                                                                                                      |
| persistent                | メッセージが永続メッセージであるかどうかを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• true - メッセージは永続メッセージです</li> <li>• false - メッセージは永続メッセージではありません</li> <li>• qdef - メッセージの永続性の値を宛先キューの設定で定義します</li> </ul>                 |

| 属性                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| setMqProps           | ファイルの最初のメッセージで IBM MQ メッセージ・プロパティを設定するかどうか、およびエラーの発生時にキューにメッセージを書き込むかどうかを指定するブール値。                                                                                                                                                                                           |
| unrecognisedCodePage | 宛先キュー・マネージャーがデータのコード・ページを認識できない場合に、テキスト・モードの転送が失敗するか、それとも変換が実行されるかを指定します。有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• fail - 転送は失敗を報告します。</li> <li>• binary - データは宛先コード・ページに変換され、データの形式を記述する IBM MQ メッセージ・ヘッダーは MQFMT_NONE に設定されます。</li> </ul> デフォルトの動作は fail です。 |

#### <filespace>

転送先のファイル・スペースの名前を指定するグループ・エレメント。

#### <name>

<filespace> エレメントと一緒に使用する場合には、ファイル・スペースの名前を値として指定します。

#### <preSourceCall>

転送のソースで転送の開始前に呼び出すコマンドを指定するグループ・エレメント。

#### <postSourceCall>

転送のソースで転送の完了後に呼び出すコマンドを指定するグループ・エレメント。

#### <preDestinationCall>

転送の宛先で転送の開始前に呼び出すコマンドを指定するグループ・エレメント。

#### <postDestinationCall>

転送の宛先で転送の完了後に呼び出すコマンドを指定するグループ・エレメント。

#### <コマンド>

<preSourceCall>、<postSourceCall>、<preDestinationCall>、<postDestinationCall> のいずれかのエレメントと一緒に使用する場合には、呼び出すコマンドを指定します。このコマンドは、エージェント・コマンド・パスに存在していなければなりません。詳しくは、[拡張エージェント・プロパティ](#)を参照してください。

| 属性        | 説明                         |
|-----------|----------------------------|
| 名前        | 実行するコマンドの名前。               |
| successRC | コマンドが正常に実行された場合に返される戻りコード。 |

#### <argument>

<command> エレメントと一緒に使用する場合には、コマンドに渡す引数を指定します。<command> エレメントの中に <argument> エレメントをいくつでも記述できます。

#### <job>

転送仕様全体のジョブ情報を含むオプションのグループ・エレメント。<job> は、転送が開始されたときに、ログ・メッセージに追加されるユーザー定義ジョブ名 ID です。この<job> エレメントは、転送要求メッセージに含まれる <job> エレメントと同じです。[2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)のトピックを参照してください。

#### <name>

<job> エレメントと一緒に使用する場合には、ジョブの名前を値として指定します。

#### <transferSpecifications>

複数の転送グループの <item> エレメントを含むグループ・エレメント。このエレメントの使用方法の詳細については、『[転送定義ファイルの使用](#)』を参照してください。

#### <cancel>

進行中のファイル転送を取り消すために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性    | 説明                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。 |

**<transfer>**

<cancel> エレメントと一緒に使用する場合、このエレメントの値は取り消す転送要求 ID を示します。

**<job>**

ジョブ情報が入ったグループ・エレメント。

**<jobName>**

論理ジョブ ID を指定します。

## ファイル転送取り消しメッセージ・フォーマット

ファイル転送要求は、特定のエージェントに対する転送を識別する 48 文字の ID を返します。この ID は転送を取り消すために使用されます。

### 転送取り消しメッセージについて

転送取り消しメッセージで使用されるエレメントと属性について説明します。

**<cancel>**

進行中のファイル転送を取り消すために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性    | 説明                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。 |

**<originator>**

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

**<hostName>**

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

**<userID>**

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

**<mqmdUserID>**

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

**<transfer>**

<cancel> エレメントと一緒に使用する場合、このエレメントの値は取り消す転送要求 ID を示します。

**<job>**

オプション。ジョブ情報が入ったグループ・エレメント。

**<jobName>**

論理ジョブ ID を指定します。

### 例

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下の要求用に提供されています。

- [ファイル転送の作成](#)
- [非同期ファイル転送の作成要求](#)
- [ファイル転送を取り消す](#)
- [スケジュール済み転送の作成](#)
- [スケジュール済み転送の削除](#)
- [管理対象呼び出しの作成](#)
- [管理対象呼び出しを含むファイル転送の作成](#)

## 関連資料

### [2888 ページの『ファイル転送要求メッセージの例』](#)

エージェントによる転送の作成または取り消しを要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

### [2890 ページの『スケジュール済みファイル転送メッセージの例』](#)

エージェントによるスケジュールの作成または削除を要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

### [2891 ページの『MFT エージェント呼び出し要求メッセージの例』](#)

エージェント・コマンド・キューに置いて、そのエージェントが管理呼び出しを作成するか、プログラムを呼び出す転送を作成するよう要求するメッセージの例。

### [2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent を作成したり開始したりすると、エージェントは自身の詳細情報を調整キュー・マネージャーの SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/*agent name* のトピック) にパブリッシュします。

### [2837 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』](#)

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/*agent\_name/transfer ID* トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

### [2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/*agent\_name/transfer\_ID* というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

### [2863 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/*agent name/schedule ID* トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

### [2892 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』](#)

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

### [2904 ページの『セキュリティーの MFT メッセージ・フォーマット』](#)

このトピックでは、セキュリティーに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

## ファイル転送要求メッセージの例

エージェントによる転送の作成または取り消しを要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

## 転送作成要求

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
version="4.00"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedTransfer>
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <sourceAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/>
    <destinationAgent QMgr="QM_JUPITER" agent="AGENT_JUPITER"/>
    <transferSet>
      <item checksumMethod="MD5" mode="binary">
```



```

        <source disposition="leave" recursive="false">
          <file>/etc/passwd</file>
        </source>
        <destination exist="overwrite" type="directory">
          <file>/tmp</file>
        </destination>
      </item>
    </transferSet>
  </managedTransfer>
</request>

```

## 転送作成要求 - 同期

ユーザーがブロック化同期要求を行う場合、すなわち、転送が完了するのを待って状況メッセージを受け取る場合、コマンド・キューに置かれたメッセージには、応答メッセージの送信先キューを指定した応答エレメントが含まれています。以下の例は、FTEAGENT が使用するコマンド・キューに置かれたメッセージを示しています。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request version="4.00"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedTransfer>
    <originator>
      <hostName>reportserver.com</hostName>
      <userID>USER1</userID>
    </originator>
    <sourceAgent agent="FTEAGENT"
      QMgr="QM1"/>
    <destinationAgent agent="AGENT2"
      QMgr="QM2"/>
    <reply QMGR="QM1">WMQFTE.492D0D5502770020</reply>
    <transferSet>
      <item mode="binary" checksumMethod="MD5">
        <source recursive="false" disposition="leave">
          <file>c:\sourcefiles\source1.doc</file>
        </source>
        <destination type="file" exist="overwrite">
          <file>c:\destinationfiles\dest1.doc</file>
        </destination>
      </item>
    </transferSet>
  </managedTransfer>
</request>

```

<reply> エレメントには、転送の正常終了（または異常終了）についての応答を受け取るための一時動的キューが作成されたコマンド・キュー・マネージャーの名前が指定されています。一時動的キューの名前は2つの部分で構成されています。

- `command.properties` 構成ファイル (WMQFTE) 内のキー **dynamicQueuePrefix** によって定義される接頭部。デフォルト)
- IBM MQ が生成したキューの ID

## 転送取り消し要求

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<cancel xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
  </originator>
  <transfer>414D51205553322E42494E444494E47538B0F404D032C0020</transfer>
  <reply QMGR="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20002007</reply>
</cancel>

```

### 関連資料

[2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

## スケジュール済みファイル転送メッセージの例

エージェントによるスケジュールの作成または削除を要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

## スケジュール済み転送の作成

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedTransfer>
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <schedule>
      <submit timebase="admin" timezone="Europe/London">2010-01-01T21:00</submit>
    </schedule>
    <sourceAgent QMgr="US2.BINDINGS" agent="US2.BINDINGS.FILE"/>
    <destinationAgent QMgr="US2.BINDINGS" agent="US2.BINDINGS.FILE"/>
    <transferSet>
      <item checksumMethod="MD5" mode="binary">
        <source disposition="leave" recursive="false">
          <file>/etc/passwd</file>
        </source>
        <destination exist="overwrite" type="directory">
          <file>/tmp</file>
        </destination>
      </item>
    </transferSet>
  </managedTransfer>
</request>
```

## スケジュール済み転送の削除

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="4.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <deleteScheduledTransfer>
    <originator>
      <delete>
        <hostName>example.com.</hostName>
        <userID>mqm</userID>
      </delete>
    </originator>
    <ID>1</ID>
    <reply QMGR="US2.BINDINGS">WMQFTE.4D400F8B20003902</reply>
  </deleteScheduledTransfer>
</request>
```

## 関連資料

### [2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

## MFT エージェント呼び出し要求メッセージの例

エージェント・コマンド・キューに置いて、そのエージェントが管理呼び出しを作成するか、プログラムを呼び出す転送を作成するよう要求するメッセージの例。

### 管理対象呼び出し要求の例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="1.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedCall>
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <agent agent="DNWE" QMgr="QM1"/>
    <transferSet>
      <call>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>call</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </call>
    </transferSet>
  </managedCall>
  <job>
    <name>managedCallCalls.xml</name>
  </job>
</request>
```

### 呼び出しを使用したマネージド転送要求の例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  version="1.00"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
  <managedTransfer>
    <originator>
      <hostName>example.com.</hostName>
      <userID>mqm</userID>
    </originator>
    <sourceAgent agent="DNWE" QMgr="QM1"/>
    <destinationAgent agent="DNWE" QMgr="QM1"/>
    <transferSet>
      <preSourceCall>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>preSourceCall</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </preSourceCall>
      <postSourceCall>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>postSourceCall</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </postSourceCall>
      <preDestinationCall>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>preDestinationCall</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </preDestinationCall>
      <postDestinationCall>
        <command name="echo" successRC="0">
          <argument>postDestinationCall</argument>
          <argument>test</argument>
        </command>
      </postDestinationCall>
    </transferSet>
  </managedTransfer>
  <job>
    <name>managedTransferCalls.xml</name>
  </job>
</request>
```

## 関連タスク

MFTで実行するプログラムの指定

## 関連資料

[2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着したXMLメッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XMLメッセージが到着します。転送要求XMLは、FileTransfer.xsdスキーマに準拠していて、<request>エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsdスキーマ文書はMQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schemaディレクトリーにあります。FileTransfer.xsdスキーマは、同じディレクトリーにあるfteutils.xsdをインポートします。

## MFT モニター要求メッセージ・フォーマット

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行またはIBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切なXMLメッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

モニターXMLは、ルート・エレメントとして<monitor>エレメントを使用して、Monitor.xsdスキーマに準拠する必要があります。

モニター・メッセージには、以下の3つのルート・エレメントのいずれかを含むことができます。

- <monitor> - 新規リソース・モニターの作成および開始用
- <deleteMonitor> - 既存のモニターを停止および削除します。

**fteListMonitors** コマンドは、直接SYSTEM.FTEトピックから一致するモニター定義を取り出すため、このコマンドのコマンド・メッセージはありません。

## スキーマ

次のスキーマは、モニター要求XMLメッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
            targetNamespace="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/
            MonitorDefinition"
            xmlns="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition">

  <xsd:include schemaLocation="FileTransfer.xsd" />

  <xsd:element name="monitor">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="name" type="monitorNameType"
                    minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="description" type="xsd:string"
                    minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="pollInterval" type="pollIntervalType"
                    minOccurs="1" maxOccurs="1"
                    default="10" />
        <xsd:element name="batch" type="batchType"
                    minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="agent" type="agentNameType"
                    minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="resources" type="monitorResourcesType"
                    minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="triggerMatch" type="triggerMatchType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="reply" type="replyType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="tasks" type="monitorTasksType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="originator" type="origRequestType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="1" />
        <xsd:element name="job" type="jobType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        <xsd:element name="defaultVariables" type="defaultVariablesType"
                    maxOccurs="1" minOccurs="0" />
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
</xsd:schema>
```

```

        <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
    </xsd:complexType>
</xsd:element>

<xsd:element name="deleteMonitor">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="name" type="monitorNameType"
                minOccurs="1" maxOccurs="1" />
            <xsd:element name="originator" type="origRequestType"
                maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
            <xsd:element name="reply" type="replyType"
                maxOccurs="1" minOccurs="0" />
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
    </xsd:complexType>
</xsd:element>

<xsd:complexType name="transferRequestType">
    <xsd:choice>
        <xsd:element name="managedTransfer" type="managedTransferType" />
        <xsd:element name="managedCall" type="managedCallType" />
    </xsd:choice>
    <xsd:attribute name="version" type="versionType" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="monitorResourcesType">
<xsd:choice>
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="directory" type="monitoredDirectoryType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
    <xsd:element name="queue" type="monitoredQueueType"/>
</xsd:choice>
</xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="monitoredDirectoryType">
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
                <xsd:attribute name="recursionLevel"
type="xsd:nonNegativeInteger" />
                <xsd:attribute name="id" type="resourceIdAttrType" />
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="monitoredQueueType">
        <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
                <xsd:attribute name="id" type="resourceIdAttrType" />
            </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="triggerMatchType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="conditions" type="conditionsType"
                minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="conditionsType">
        <xsd:choice minOccurs="1">
            <xsd:element name="allOf" type="listPredicateType"
                minOccurs="1" maxOccurs="1" />
            <xsd:element name="anyOf" type="listPredicateType"
                minOccurs="1" maxOccurs="1" />
            <xsd:element name="condition" type="conditionType"
                minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        </xsd:choice>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="listPredicateType">
        <xsd:choice>
            <xsd:element name="condition" type="conditionType"
                minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
        </xsd:choice>
    </xsd:complexType>

    <xsd:complexType name="conditionType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="name" type="conditionNameType"

```

```

        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <xsd:element name="resource" type="resourceIdType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <xsd:choice minOccurs="1">
        <xsd:element name="fileMatch"
type="fileMatchConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="fileNoMatch"
type="fileNoMatchConditionType"
            minOccurs="1"
maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="fileSize"
type="fileSizeConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="queueNotEmpty"
type="queueNotEmptyConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="completeGroups"
type="completeGroupsConditionType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="fileSizeSame"
type="fileSizeSameType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xsd:choice>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="fileMatchConditionType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="pattern" type="conditionPatternType"
            minOccurs="0" default="*.*" />
        <xsd:element name="exclude" type="conditionPatternType"
            minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="fileNoMatchConditionType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="pattern" type="conditionPatternType"
            minOccurs="0" default="*.*" />
        <xsd:element name="exclude" type="conditionPatternType"
            minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="fileSizeConditionType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="compare" type="sizeCompareType"
            minOccurs="1" default="0" />
        <xsd:element name="pattern" type="conditionPatternType"
            minOccurs="0" default="*.*" />
        <xsd:element name="exclude" type="conditionPatternType"
            minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="sizeCompareType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:int">
            <xsd:attribute name="operator" type="sizeOperatorType"
use="required" />
            <xsd:attribute name="units" type="fileSizeUnitsType"
use="required" />
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="sizeOperatorType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value=">=" />
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:simpleType name="fileSizeUnitsType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="[bB] | [kK] [bB] | [mM] [bB] | [gG] [bB]" />
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="conditionPatternType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="type" type="patternTypeAttributeType"

```

```

        use="optional" default="wildcard"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="patternTypeAttributeType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="regex" />
        <xsd:enumeration value="wildcard" />
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="conditionNameType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string" />
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="queueNotEmptyConditionType"/>

<xsd:complexType name="completeGroupsConditionType"/>

<xsd:complexType name="fileSizeSameType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="pattern" type="conditionPatternType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="exclude" type="conditionPatternType"
            minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="polls" type="positiveIntegerType" use="required" />
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="pollIntervalType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:int">
            <xsd:attribute name="units" type="timeUnitsType"
                use="optional" default="minutes" />
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="batchType">
    <xsd:attribute name="maxSize" type="positiveIntegerType" use="required"/>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="timeUnitsType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="seconds" />
        <xsd:enumeration value="minutes" />
        <xsd:enumeration value="hours" />
        <xsd:enumeration value="days" />
        <xsd:enumeration value="weeks" />
        <xsd:enumeration value="months" />
        <xsd:enumeration value="years" />
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="monitorTasksType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="task" type="monitorTaskType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="monitorTaskType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="name" type="monitorTaskNameType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="description" type="xsd:string"
            minOccurs="0" maxOccurs="1" />
        <xsd:element name="transfer" type="transferTaskType"
            minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="transferTaskType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="request" type="transferRequestType"
            minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

```

```

<xsd:complexType name="resourceIdType">
  <xsd:attribute name="id" type="xsd:string" use="optional" />
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="resourceIdAttrType">
  <xsd:restriction base="xsd:string"></xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:simpleType name="monitorNameType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="^[^\%]*" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:simpleType name="agentNameType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[\._0-9A-Z]*" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:simpleType name="monitorTaskNameType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value=".*" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:complexType name="defaultVariablesType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="variable" type="variableType"
      maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

<xsd:complexType name="variableType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="key" type="xsd:string" use="required" />
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

</xsd:schema>

```

IBM MQ 9.3.0以降、directory エレメントの maxOccurs 属性が1に設定されます。この属性は以前に unbounded に設定されていました。これは、複数の directory 項目が存在する可能性があることを示しています。ただし、ディレクトリーをモニターするリソース・モニターの作成時に指定できるディレクトリーは1つのみであるため、これは正しくありませんでした。

## モニター作成メッセージの要素

以下の要素と属性が、モニター作成メッセージで使用されます。

### <monitor>

進行中のファイル転送を取り消すために必要なすべての要素が含まれるグループ・要素。

| 属性    | 説明                                               |
|-------|--------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer によって指定された、この要素のバージョンを示します。 |

### <name>

モニターのエージェント内で固有のモニター名。

### <description>

モニターの説明 (現在は使用されていません)。

### <pollInterval>

トリガー条件に照らし合わせるリソースの各検査間の時間間隔。

| 属性 | 説明                                |
|----|-----------------------------------|
| 単位 | ポーリング間隔の時間単位を指定します。有効な値は以下のとおりです。 |



| 属性 | 説明                                                                                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• seconds</li> <li>• minutes</li> <li>• hours</li> <li>• days</li> <li>• weeks</li> <li>• months</li> <li>• years</li> </ul> |

**<agent>**

モニターが関連付けられているエージェントの名前。

**<resources>**

モニター対象リソースを指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

**<directory>**

モニター対象であるモニターのエージェント・マシン上のディレクトリーを指定する完全修飾パス。

| 属性             | 説明                                   |
|----------------|--------------------------------------|
| recursionLevel | 指定したディレクトリーに加え、モニター対象となるサブディレクトリーの数。 |
| ID             | リソースの固有 ID。                          |

**<queue>**

モニター・エージェントのキュー・マネージャーでモニターするキューを指定するキュー名。

**<triggerMatch>**

モニター対象リソースと比較するトリガー条件を指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

**<conditions>**

モニター対象リソースと比較する条件のタイプを指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

**<allOf>**

含まれているすべての条件が満たされる必要があることを指定する述部。

**<anyOf>**

含まれている任意の条件が満たされる必要があることを指定する述部。

**<condition>**

モニター・トリガー条件全体に与えられる比較条件を定義します。

**<name>**

条件の名前。

**<resource>**

条件を比較する際の基準となるリソース定義を指定します。

| 属性 | 説明          |
|----|-------------|
| ID | リソースの固有 ID。 |

モニター対象のリソースがディレクトリーである場合は、以下の3つのエレメントのいずれかを条件で指定する必要があります。

- fileMatch
- fileNoMatch
- fileSize

モニター対象のリソースがキューである場合は、以下の2つのエレメントのいずれかを条件で指定する必要があります。

- queueNotEmpty
- completeGroups

**<fileMatch>**

ファイル名マッチング条件のグループ・エレメント。

**<pattern>**

ファイル名マッチング・パターンを指定します。条件を満たすには、リソース上のファイルがこのパターンと一致している必要があります。デフォルト・パターンは、\*(任意のファイルが一致)です。

**<fileNoMatch>**

ファイル名逆マッチング条件のグループ・エレメント

**<pattern>**

ファイル名逆マッチング・パターンを指定します。モニター対象リソースに一致するファイルがない場合に、この条件が満たされます。デフォルト・パターンは、\*(ファイルがまったくない場合に一致)です。

**<fileSize>**

ファイル・サイズ比較のグループ・エレメント。

**<compare>**

ファイル・サイズ比較を指定します。値は負以外の整数でなければなりません。

| 属性       | 説明                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| operator | 使用する比較演算子。「>=」のみがサポートされています。                                                                                                                                                                        |
| 単位       | ファイル・サイズ単位を指定します。以下のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• B - バイト</li><li>• KB - キロバイト</li><li>• MB - メガバイト</li><li>• GB - ギガバイト</li></ul> 単位の値では、大/小文字は区別されません。したがって、「mb」は「MB」としても機能します。 |

**<pattern>**

一致するファイル名パターン。デフォルトは、\*(任意のファイルが一致)です。

**<queueNotEmpty>**

リソースがキューの場合にのみ指定できます。モニターを起動するためにはキューにメッセージが入っていないなければならない、という動作を指定します。

**<completeGroups>**

リソースがキューの場合にのみ指定できます。モニターを起動するためには完全に揃ったメッセージ・グループがキューに存在していなければならない、という動作を指定します。キューに存在する完全に揃ったグループごとに1つの転送タスクが実行されます。

**<reply>**

非同期要求の応答キューを指定するために使用されるエレメント (オプション)。

| 属性   | 説明           |
|------|--------------|
| QMGR | キュー・マネージャー名。 |

**<tasks>**

モニター・トリガー条件が満たされた場合に呼び出すタスクを指定するエレメントが含まれているグループ・エレメント。

**<task>**

トリガー条件が満たされた場合にモニターが呼び出す個々のタスクを定義するグループ・エレメント。現時点で、指定できるのは1つのタスクのみです。

**<name>**

タスクの名前。任意の英数字を受け入れます。

**<description>**

タスクの説明。任意のテキスト値を使用できます。

**<transfer>**

転送タスクを定義するグループ・エレメント。

**<request>**

タスクのタイプを定義するグループ・エレメント。これには、FileTransfer.xsd スキーマ定義から継承される次のエレメントのいずれかが含まれていなければなりません。

- [managedTransfer](#)
- [managedCall](#)

| 属性    | 説明                                                                                                               |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer から提供される、この要求のバージョン。これは、フォーマット n.mm で表されます。ここで、n はメジャー・リリース・バージョン、mm はマイナー・バージョンです。例: 1.00。 |

**<originator>**

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

**<hostName>**

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

**<userID>**

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

**<mqmdUserID>**

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

**<job>**

ジョブ情報が入ったグループ・エレメント。

**<jobName>**

論理ジョブ ID を指定します。

**<defaultVariables>**

1つ以上の variable エレメントを含むグループ・エレメント。これらの変数は、キューをモニターする際に変数置換で使用されます。変数置換について詳しくは、[変数置換を使用した MFT タスクのカスタマイズ](#)を参照してください。

**<variable>**

key 属性によって与えられるキーに関連付けられた値を含むエレメント。

| 属性  | 説明           |
|-----|--------------|
| key | デフォルトの変数の名前。 |

**モニター削除メッセージのエレメント**

以下のエレメントと属性が、モニター削除メッセージで使用されます。

**<deleteMonitor>**

モニターの停止および削除に必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

| 属性    | 説明                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer によって指定された、このエレメントのバージョンを示します。 |

**<name>**

削除するモニターの名前。

**<originator>**

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

**<hostName>**

ソース・ファイルが置かれているシステムのホスト名。

**<userID>**

ファイル転送を開始したユーザーの ID。

**<mqmdUserID>**

オプション。メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID。

**<reply>**

要求用に生成された一時応答キューの名前を示します。キューの名前は、`command.properties` 構成ファイル内のキー `dynamicQueuePrefix` によって定義されます。これが指定されていない場合には、キュー名はデフォルト値の `WMQFTE` になります。

| 属性   | 説明                                         |
|------|--------------------------------------------|
| QMGR | 応答を受け取るために一時動的キューが生成されるコマンド・キュー・マネージャーの名前。 |

**例**

このスキーマに準拠する XML メッセージの例が、以下のモニター要求用に提供されています。

- [モニターの作成](#)
- [モニターの削除](#)

**関連タスク**

[MFT リソースのモニター](#)

**関連資料**

[2901 ページの『MFT モニター要求メッセージの例』](#)

エージェントによるモニターの作成または削除を要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

[2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent を作成したり開始したりすると、エージェントは自身の詳細情報を調整キュー・マネージャーの `SYSTEM.FTE` トピック (`SYSTEM.FTE/Agents/agent name` のトピック) にパブリッシュします。

[2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、`FileTransfer.xsd` スキーマに準拠していて、`<request>` エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。`FileTransfer.xsd` スキーマ文書は `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。`FileTransfer.xsd` スキーマは、同じディレクトリーにある `fteutils.xsd` をインポートします。

[2837 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』](#)

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、`TransferStatus.xsd` に準拠する調整キュー・マネージャー (`SYSTEM.FTE/Transfers/agent_name/transfer ID` トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。`TransferStatus.xsd` ファイルのサンプルは、`WMQMFT` インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。

[2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)

ファイル転送ログ・メッセージは、`SYSTEM.FTE` トピックに、`Log/agent_name/transfer_ID` というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済

み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにある `TransferLog.xsd` スキーマに準拠しています。

2863 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、`ScheduleLog.xsd` XML スキーマに準拠しています。

2904 ページの『セキュリティーの MFT メッセージ・フォーマット』このトピックでは、セキュリティーに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。

## MFT モニター要求メッセージの例

エージェントによるモニターの作成または削除を要求するために、エージェントのコマンド・キューに PUT できるメッセージの例。

## モニター作成要求

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitor:monitor xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:monitor="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
  version="4.00"
  xsi:schemaLocation="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition ./
Monitor.xsd">
  <name>EXAMPLEMONITOR</name>
  <pollInterval>1</pollInterval>
  <agent>US2.BINDINGS.FILE</agent>
  <resources>
    <directory recursionLevel="0">/srv/nfs/incoming</directory>
  </resources>
  <triggerMatch>
    <conditions>
      <allOf>
        <condition>
          <fileMatch>
            <pattern>*.completed</pattern>
          </fileMatch>
        </condition>
      </allOf>
    </conditions>
  </triggerMatch>
  <reply QMGR="US2.BINDINGS">WMQFTE.4D400F8B20003702</reply>
  <tasks>
    <task>
      <name/>
      <transfer>
        <request xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          version="4.00"
          xsi:noNamespaceSchemaLocation="FileTransfer.xsd">
          <managedTransfer>
            <originator>
              <hostName>example.com.</hostName>
              <userID>mqm</userID>
            </originator>
            <sourceAgent QMgr="US2.BINDINGS" agent="US2.BINDINGS.FILE"/>
            <destinationAgent QMgr="US2.BINDINGS" agent="US2.BINDINGS.FILE"/>
            <transferSet>
              <item checksumMethod="MD5" mode="binary">
                <source disposition="leave" recursive="false">
                  <file>/srv/nfs/incoming/*.txt</file>
                </source>
                <destination exist="error" type="directory">
                  <file>/srv/backup</file>
                </destination>
              </item>
            </transferSet>
          </managedTransfer>
        </request>
      </transfer>
    </task>
  </tasks>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
  </originator>
</monitor>
```

```
</originator>
</monitor:monitor>
```

## モニター削除要求

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<monitor:deleteMonitor xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xmlns:monitor="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition"
    version="4.00"
    xsi:schemaLocation="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/MonitorDefinition ./
Monitor.xsd">
  <name>EXAMPLEMONITOR</name>
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
  </originator>
  <reply QMGR="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20003705</reply>
</monitor:deleteMonitor>
```

### 関連資料

[2892 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』](#)

リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

## Ping MFT エージェント要求メッセージ・フォーマット

**ftePingAgent** コマンドを発行するか、XML メッセージをエージェントのコマンド・キューに PUT することにより、エージェントを ping できます。ping エージェント要求の XML は、PingAgent.xsd スキーマに準拠する必要があります。Managed File Transfer のインストール後、PingAgent.xsd スキーマ・ファイルは `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。PingAgent.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある `fteutils.xsd` をインポートします。

エージェントがアクティブの場合に、コマンド・キュー上の ping エージェント要求メッセージを受け取ると、そのエージェントは、ping エージェント要求メッセージをコマンド行に PUT したコマンドまたはアプリケーションに XML 応答メッセージを返します。エージェントからの応答メッセージは、Reply.xsd で定義されたフォーマットです。このフォーマットに関して詳しくは、[2903 ページの『MFT エージェント応答メッセージ・フォーマット』](#)を参照してください。

## スキーマ

次のスキーマは、ping エージェント要求 XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/PingAgent"
    targetNamespace="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/PingAgent">
  <xsd:include schemaLocation="fteutils.xsd"/>
  <xsd:element name="pingAgent">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="originator" type="origRequestType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="agent" type="agentType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        <xsd:element name="reply" type="replyType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
</xsd:schema>
```

## ping エージェント要求メッセージについて

ping エージェント要求メッセージで使用されるエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <pingAgent>

ping エージェント要求を指定するために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

### <originator>

ping 要求の送信元を指定するために必要なすべてのエレメントが含まれるグループ・エレメント。

#### <hostName>

要求の送信元であるマシンのホスト名。

#### <userID>

要求の送信元のユーザー名。

#### <mqmdUserID>

要求の送信元の MQMD ユーザー名。

### <agent>

ping 対象のエージェント。

| 属性         | 説明                           |
|------------|------------------------------|
| エージェント     | 必須。 エージェントの名前。               |
| キュー・マネージャー | オプション。 エージェントの接続先キュー・マネージャー。 |

### <reply>

応答メッセージの送信先エージェントのキューの名前。

| 属性   | 説明                         |
|------|----------------------------|
| QMGR | 必須。 応答キューがあるキュー・マネージャーの名前。 |

## 例

この例は、エージェント AGENT\_JUPITER に送信された ping エージェント・メッセージを示しています。AGENT\_JUPITER がアクティブで、エージェント要求を処理できる場合、このエージェントは応答メッセージを QM\_JUPITER 上にあるキュー WMQFTE.4D400F8B20003708 に送信します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ping:pingAgent xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:ping="https://www.ibm.com/xmlns/wmqfte/7.0.1/PingAgent"
  version="4.00">
  <originator>
    <hostName>example.com.</hostName>
    <userID>mqm</userID>
  </originator>
  <agent agent="AGENT_JUPITER" QMgr="QM_JUPITER"/>
  <reply QMGR="QM_JUPITER">WMQFTE.4D400F8B20003708</reply>
</ping:pingAgent>
```

## MFT エージェント応答メッセージ・フォーマット

エージェントがエージェント・コマンド・キューで XML メッセージを受け取ったとき、応答が必要な場合は、オリジナル・メッセージで定義された応答キューにエージェントが XML 応答メッセージを送信します。応答 XML は Reply.xsd スキーマに準拠しています。Reply.xsd スキーマ文書は MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。Reply.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

## スキーマ

次のスキーマは、応答 XML メッセージで有効なエレメントについて示します。

```
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:include schemaLocation="TransferLog.xsd"/>
  <xsd:element name="reply">
    <xsd:complexType>
```

```

<xsd:sequence>
  <xsd:element name="transferSet" type="transferSetType" minOccurs="0"
maxOccurs="1" />
  <xsd:element name="status" type="statusType" minOccurs="1" maxOccurs="1" />
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="version" type="versionType" use="required" />
<xsd:attribute name="ID" type="IDType" use="required" />
<xsd:attribute name="detailedReplyMessagesDisabled" type="xsd:boolean"
use="optional" />
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:schema>

```

## 応答メッセージについて

応答メッセージで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <reply>

応答情報を指定するエレメントを含むエレメント。

| 属性                            | 説明                                                                                  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ID                            | 応答の ID。                                                                             |
| バージョン                         | 応答メッセージ・フォーマットのバージョン。                                                               |
| detailedReplyMessagesDisabled | エージェントが詳細応答を無効にした (enableDetailedReplyMessages エージェント・プロパティが false に設定されている) という通知。 |

### <transferSet>

転送のために要求されるファイルの転送結果情報を指定します。詳しくは、[2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』](#)を参照してください。

### <status>

エージェントが実行を要求された操作の状況。

| 属性         | 説明                        |
|------------|---------------------------|
| resultCode | エージェントが実行した操作から返された結果コード。 |

### <supplement>

エージェントが実行を要求された操作に関する追加の応答情報。

## 例

以下のセクションは応答メッセージの例です。

```

<reply version="1.00"
xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="Reply.xsd"
ID="0102020300000000000000000000000000000000000000000000000000000000">
  <status resultCode="65">
    <supplement>Additional reply information</supplement>
  </status>
</reply>

```

## セキュリティの MFT メッセージ・フォーマット

このトピックでは、セキュリティに関して Managed File Transfer 調整キュー・マネージャーにパブリッシュされるメッセージについて説明します。



## 非許可ログ・メッセージ

ユーザー権限検査が有効である場合、エージェントは、非許可ログ・メッセージを調整キュー・マネージャーにパブリッシュすることができます。ユーザー権限検査を有効にする方法については、[MFT エージェント・アクションのユーザー権限の制限](#)で説明します。

ユーザーが Managed File Transfer コマンドまたは IBM MQ エクスプローラー・プラグインを使用して、制限された操作の実行要求をエージェントに送信するたびに、エージェントはユーザーにその操作の実行権限があることを確認します。ユーザーが権限検査で不合格となると、非許可ログ・メッセージが SYSTEM.FTE/Log/agent\_name/NotAuthorized トピック上の調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。

このメッセージは、TransferLog.xsd XML スキーマに準拠しています。以下に例を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<notAuthorized version="3.00"
  ID="414d5120716d31202020202020202020202020204da5924a2010ce03"
  agentRole="sourceAgent"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="TransferLog.xsd"
  xmlns="">
  <action time="2009-08-28T12:31:15.781Z">not_authorized</action>
  <originator>
    <mqmdUserID>test1</mqmdUserID>
  </originator>
  <authority>administration</authority>
  <status resultCode="53">
    <supplement>BFGCH0083E: The user (test1) does not have the authority (ADMINISTRATION) required
to shut down agent 'AGENT'.</supplement>
    <supplement>
&lt;?xml version=&quot;1.0&quot; encoding=&quot;UTF-8&quot;?&gt;
&lt;internal:request version=&quot;3.00&quot; xmlns:xsi=&quot;https://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance&quot;
  xmlns:internal=&quot;http://wmqfte.ibm.com/internal&quot;&gt;
&lt;internal:shutdown agent=&quot;SYSTEM.FTE.COMMAND.AGENT&quot; hostname= &quot;qm1&quot;
mode=&quot;controlled&quot;/&gt;
&lt;reply QMGR=&quot;qm1&quot;&gt;&gt;WMQFTE.4A92A54D02CE1020&lt;/reply&gt;
&lt;/internal:request&gt;
    </supplement>
  </status>
</notAuthorized>
```

このメッセージは以下の情報のログです。

- 要求の発信者
- 要求の実行に必要な Managed File Transfer アクセス権限のレベル
- 要求の状況
- 要求の仕様

## 非許可ログ・メッセージについて

非許可メッセージで使用されるエレメントと属性について説明します。

### <notAuthorized>

単一のユーザー権限検査の失敗を説明するグループ・エレメント。

| 属性    | 説明                                             |
|-------|------------------------------------------------|
| バージョン | Managed File Transfer で示されるこのエレメントのバージョンを示します。 |
| ID    | 許可されなかった要求の固有 ID。                              |

### <originator>

要求の発信元を示すエレメントが含まれるグループ・エレメント。

### <authority>

要求されたアクションの実行のためにユーザーが必要とする Managed File Transfer アクセス権限のレベルを示します。

### <mqmdUserID>

メッセージ記述子 (MQMD) に指定された IBM MQ ユーザー ID

### <action>

<notAuthorized> エレメントの ID 属性と一致する要求の許可状況を示します。

| 属性   | 説明                            |
|------|-------------------------------|
| time | ログ項目がパブリッシュされた日時を示します (日時形式)。 |

### <status>

結果コードと補足メッセージ。

### 関連資料

#### 2824 ページの『MFT エージェント状況メッセージ・フォーマット』

Managed File Transfer Agent を作成したり開始したりすると、エージェントは自身の詳細情報を調整キュー・マネージャーの SYSTEM.FTE トピック (SYSTEM.FTE/Agents/agent name のトピック) にパブリッシュします。

#### 2875 ページの『ファイル転送要求メッセージ・フォーマット』

ファイル転送は、エージェントのコマンド・キューに到着した XML メッセージによって開始されます。通常、ユーザーがファイル転送コマンドを発行したか、IBM MQ Explorer を使用した結果、XML メッセージが到着します。転送要求 XML は、FileTransfer.xsd スキーマに準拠していて、<request> エレメントをルート・エレメントとして持っている必要があります。FileTransfer.xsd スキーマ文書は MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。FileTransfer.xsd スキーマは、同じディレクトリーにある fteutils.xsd をインポートします。

#### 2837 ページの『ファイル転送状況メッセージ・フォーマット』

メッセージは、転送セット内の各ファイルの転送状況を示すために、調整キュー・マネージャーにパブリッシュされます。エージェントがファイル転送の要求を処理するごとに、TransferStatus.xsd に準拠する調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Transfers/agent\_name/transfer ID トピック上) にトランザクション・メッセージがパブリッシュされます。TransferStatus.xsd ファイルのサンプルは、WMQMFT インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

#### 2840 ページの『ファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

ファイル転送ログ・メッセージは、SYSTEM.FTE トピックに、Log/agent\_name/transfer\_ID というトピック・ストリングでパブリッシュされます。これらのメッセージは、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにある TransferLog.xsd スキーマに準拠しています。

#### 2863 ページの『スケジュール済みファイル転送ログ・メッセージ・フォーマット』

エージェントがスケジュール済み転送の要求を処理するごとに、スケジュール・ログ・メッセージが調整キュー・マネージャー (SYSTEM.FTE/Log/agent name/schedule ID トピック上) にパブリッシュされます。このメッセージは、ScheduleLog.xsd XML スキーマに準拠しています。

#### 2892 ページの『MFT モニター要求メッセージ・フォーマット』


リソース・モニターは、通常はユーザーによる **fteCreateMonitor** コマンドの発行または IBM MQ Explorer・インターフェースの使用の結果、適切な XML メッセージがエージェントのコマンド・キューに到達すると作成されます。

## MFT 資格情報ファイル・フォーマット

MQMFTCredentials.xml ファイルには、機密性の高いユーザー ID とパスワード情報が含まれています。MQMFTCredentials.xml ファイル内のエレメントは、MQMFTCredentials.xsd スキーマに準拠している必要があります。資格情報ファイルのセキュリティはユーザーの責任です。

**useMQCSPAAuthentication** パラメーターは、Managed File Transfer エージェントの MQCSP 認証を有効または無効にします。このパラメーターは、MQMFTCredentials.xml ファイルで設定できます。詳しくは、[MFT の接続認証の有効化](#)を参照してください。

MFT エージェントおよびロガーでは、MQCSP 認証がデフォルトで有効になっています。  
**useMQCSPAuthentication** パラメーターが指定されていない場合は、デフォルトで **true** に設定されます。

 MQMFTCredentials.xsd ファイルは、z/OS 上の PDSE メンバーにすることもできます。

MQMFTCredentials.xml ファイルは MQMFTCredentials.xsd スキーマに準拠する必要があります。  
MQMFTCredentials.xml スキーマ文書は、Managed File Transfer インストール済み環境の  
MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。

## スキーマ

次のスキーマは、MQMFTCredentials.xml ファイル内で有効なエレメントについて示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
  @start_non_restricted_prolog@
  Version: %Z% %I% %W% %E% %U% [%H% %T%]

  Licensed Materials - Property of IBM

  5724-H72

  Copyright IBM Corp. 2012, 2025. All Rights Reserved.

  US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
  disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with
  IBM Corp.
  @end_non_restricted_prolog@
-->

<!--
  This schema defines the format of an MQMFTCredentials file. Files of this type
  store credential information for agent and logger processes. They can contain
  user names and passwords either in clear text or which have been obfuscated
  using the fteObfuscate command.
-->

<!-- Example mqmftCredentials.xml file:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:mqmftCredentials xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/
MQMFTCredentials"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/MQMFTCredentials MQMFTCredentials.xsd">

  <tns:logger name="LOG1" user="user1" password="passw0rd"/>
  <tns:logger name="ORACLE" userCipher="kj2h3dfkgf" passwordCipher="la3n67eaer"/>
  <tns:file path="/home/emma/trust.jks" password="passw0rd"/>
  <tns:file path="/var/tmp/keystore.jks" passwordCipher="e71vKCg2pf"/>

  <tns:qmgr name="QM_COORD" user="tim" mqUserId="user1" mqPassword="passw0rd"/>
  <tns:qmgr name="QM_COORD" user="tom" mqUserId="user1" mqPasswordCipher="e71vKCg2pf"/>
  <tns:qmgr name="QM_COORD" user="ernest" mqUserId="ernest"
mqPassword="AveryL0ngPassw0rd2135" useMQCSPAuthentication="true"/>
</tns:mqmftCredentials>
-->

<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/MQMFTCredentials"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/MQMFTCredentials">

  <element name="mqmftCredentials" type="tns:mqmftCredentialsType"/>

  <complexType name="mqmftCredentialsType">
    <sequence>
      <choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
        <element name="logger" type="tns:loggerType"/>
        <element name="file" type="tns:fileType"/>
        <element name="qmgr" type="tns:mqUserPassType"/>
      </choice>
    </sequence>
  </complexType>

  <complexType name="loggerType">
    <attribute name="name" type="string" use="required"/>
```

```

    <attribute name="user" type="string" use="optional"/>
    <attribute name="userCipher" type="string" use="optional"/>
    <attribute name="password" type="string" use="optional"/>
    <attribute name="passwordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<complexType name="fileType">
  <attribute name="path" type="string" use="required"/>
  <attribute name="password" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="passwordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<!-- Example XML:

<tns:qmgr name="QM_COORD" user="tim" mqUserId="user1" mqPassword="passw0rd"/>
<tns:qmgr name="QM_COORD" user="tom" mqUserIdCipher="xh5U7812x"
mqPasswordCipher="e71vKcg2pf"/>
<tns:qmgr name="QM_COORD" mqUserId="defaultUser" mqPassword="passw0rd"/>
<tns:qmgr name="QM_COORD" user="ernest" mqUserId="ernest"
mqPassword="Averyl0ngPassw0rd2135" useMQCSPAAuthentication="true"/>
-->

<complexType name="mqUserPassType">
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="user" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="mqUserId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="mqUserIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="mqPassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="mqPasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="useMQCSPAAuthentication" type="boolean" use="optional"/>
</complexType>

</schema>

```

## MQMFTCredentials.xml ファイルについて

MQMFTCredentials.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <mqmftCredentials>

XML 文書のルート・エレメント。

### <file>

転送されるファイル。

| 属性    | 説明                           |
|-------|------------------------------|
| path  | アクセスされるキーまたはトラストストア・ファイルのパス。 |
| パスワード | ファイルにアクセスするためのパスワード。         |

### <logger>

ロギング・アクティビティを担当するロガー。

| 属性    | 説明                             |
|-------|--------------------------------|
| 名前    | ロガーの名前。                        |
| ユーザー  | ロガーがそのデータベースに接続するために使用するユーザー名。 |
| パスワード | ロガーがそのデータベースに接続するために使用するパスワード。 |

### <qmgr>

IBM MQ キュー・マネージャー接続。

| 属性   | 説明                            |
|------|-------------------------------|
| 名前   | 関連付けられた IBM MQ キュー・マネージャーの名前。 |
| ユーザー | オプション: 接続を要求しているユーザーの名前。      |

| 属性                                 | 説明                                                                               |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| mqUserId または<br>mqUserIdCipher     | IBM MQ キュー・マネージャーに提供する平文のユーザー ID (mqUserId)、または難読化テキストのユーザー ID (mqUserIdCipher)。 |
| mqPassword または<br>mqPasswordCipher | IBM MQ キュー・マネージャーに提供する平文のパスワード (mqPassword)、または難読化テキストのパスワード (mqPasswordCipher)。 |

注:MQMFTCredentials.xml ファイルには機密情報が含まれる可能性があるため、作成する際はファイル・アクセス許可を必ず確認してください。サンドボックスを使用する際、それが除外されるよう設定してください。サンドボックスについて詳しくは、[MFT エージェント・サンドボックスの処理](#)を参照してください。

## 関連概念

[MFT と IBM MQ の接続認証](#)

## 関連タスク

 z/OS での MQMFTCredentials.xml の構成

## 関連資料

2300 ページの『[fteObfuscate \(機密データの暗号化\)](#)』

**fteObfuscate** コマンドは、資格情報ファイル内の機密データを暗号化します。これにより、ファイルにアクセスした者が機密データを読むことができなくなります。

## 追加の MFT エージェント構成ファイル

Managed File Transfer エージェントでは、agent.properties ファイルのほかに、いくつかの XML 構成ファイルを構成ディレクトリーで保持できます。

## 構成ファイル

エージェントで使用する追加情報を指定するために、以下の XML 構成ファイルを使用できます。

### ProtocolBridgeCredentials.xml

プロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、エージェントの接続先の FTP サーバーまたは SFTP サーバーにログインするときに使用する資格情報を指定できます。

### ProtocolBridgeProperties.xml

プロトコル・ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、エージェントの接続先のデフォルト以外のプロトコル・ファイル・サーバーのプロパティーを定義できます。

**fteCreateBridgeAgent** コマンドがこのファイルのデフォルト・プロトコル・ファイル・サーバーを作成してくれます。

### ConnectDirectCredentials.xml

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、転送に関与する Connect:Direct ノードに接続するときに使用する資格情報を指定できます。

### ConnectDirectNodeProperties.xml

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、転送に関与する Connect:Direct ノードに関するオペレーティング・システム情報を指定できます。

### ConnectDirectProcessDefinition.xml

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの場合は、このファイルを使用して、ファイル転送の一部として呼び出すユーザー定義 Connect:Direct プロセスを指定できます。

### UserSandboxes.xml

このファイルを使用して、エージェントが読み取りまたは書き込みを行えるファイル・システムの領域を指定できます。

## 構成ファイルの更新

agent.properties ファイルの場合とは異なり、これらの XML 構成ファイルについては、更新したときにエージェントを再始動しなくても、エージェントはその変更内容を認識できます。

転送を実行するときに、エージェントが最後に XML 構成ファイルを確認した時点からの経過時間が 10 秒を超えている場合は、エージェントがその XML 構成ファイルの最終変更日時を確認します。エージェントが XML 構成ファイルを最後に読み取った時点以降にそのファイルが変更されている場合は、エージェントがそのファイルを再び読み取ります。XML スキーマに照らしてそのファイルの内容が有効であれば、エージェントはその情報を更新します。ファイルの内容が無効であれば、エージェントは、旧バージョンのファイルの情報を使用し、`output0.log` ファイルにメッセージを書き込みます。

## 関連概念

[MFT ユーザー・サンドボックスの処理](#)

## 関連資料

[2910 ページの『プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの `ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルは、プロトコル・ブリッジがプロトコル・サーバーに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

[2914 ページの『プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット』](#)

エージェント構成ディレクトリー内の `ProtocolBridgeProperties.xml` ファイルは、プロトコル・ファイル・サーバーのプロパティを定義します。

[2927 ページの『Connect:Direct 資格情報ファイル・フォーマット』](#)

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの `ConnectDirectCredentials.xml` ファイルは、Connect:Direct エージェントが Connect:Direct ノードに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

[2934 ページの『Connect:Direct ノードのプロパティ・ファイルのフォーマット』](#)

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある `ConnectDirectNodeProperties.xml` ファイルでは、ファイル転送にかかわっているリモート Connect:Direct ノードに関する情報を指定します。

[2931 ページの『Connect:Direct プロセスの定義ファイルのフォーマット』](#)

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある `ConnectDirectProcessDefinitions.xml` ファイルでは、ファイル転送の一部として開始するユーザー定義 Connect:Direct プロセスを指定します。

## プロトコル・ブリッジの資格情報ファイルのフォーマット

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの `ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルは、プロトコル・ブリッジがプロトコル・サーバーに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

`ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルは `ProtocolBridgeCredentials.xsd` スキーマに準拠する必要があります。 `ProtocolBridgeCredentials.xsd` スキーマ文書は、インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。

`ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイルは、ユーザーが手動で作成する必要があります。このファイルは `fteCreateBridgeAgent` コマンドでは作成されなくなりました。MQMFT インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples` ディレクトリーにサンプル・ファイルがあります。

V7.5 では、指定されたエージェントの `<server>` エレメントまたは `<serverHost>` エレメントを設定する新しい `<agent>` エレメントが追加されました。

ファイル `ProtocolBridgeCredentials.xml` はエージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルに有効な変更が加えられていれば、それはエージェントの動作に反映されます。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、`agent.properties` ファイルでエージェント・プロパティ `xmlConfigReloadInterval` を指定することによって変更できます。

## スキーマ - V7.5 以降

次のスキーマは、V8 の `ProtocolBridgeCredentials.xml` ファイル内で有効なエレメントを示します。

```
<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeCredentials" elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeCredentials">
```

```

<!--
  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <tns:credentials xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeCredentials"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeCredentials
  ProtocolBridgeCredentials.xsd ">
    <tns:agent name="agent1">
      <tns:serverHost name="myserver">
        <tns:user name="fred" serverPassword="pwd" serverUserId="bill"/>
        <tns:user name="jane" serverUserId="june" hostKey="1F:2e:f3">
          <tns:privateKey associationName="test" keyPassword="pwd2">
            .... private key ...
          </tns:privateKey>
        </tns:user>
      </tns:serverHost>
    </tns:agent>

    <tns:agent name="agent2">
      <tns:server name="server*" pattern="wildcard">
        <tns:user name="fred" serverPassword="pwd" serverUserId="bill"/>
        <tns:user name="jane" serverUserId="june" hostKey="1F:2e:f3">
          <tns:privateKey associationName="test" keyPassword="pwd2">
            .... private key ...
          </tns:privateKey>
        </tns:user>
      </tns:server>
    </tns:agent>

    <tns:agent name="agent3">
      <tns:serverHost name="ftpsServer"
        keyStorePassword="keypass"
        trustStorePassword="trustpass">
        <tns:user name="fred" serverPassword="pwd" serverUserId="bill"/>
      </tns:serverHost>
    </tns:agent>

  </tns:credentials>
-->

<element name="credentials" type="tns:credentialsType"/>

<complexType name="credentialsType">
  <sequence>
    <element name="agent" type="tns:agentType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>

<complexType name="agentType">
  <choice minOccurs="0" maxOccurs="1">
    <element name="serverHost" type="tns:serverHostType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    <element name="server" type="tns:serverType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </choice>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
</complexType>

<complexType name="serverHostType">
  <sequence>
    <element ref="tns:user" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="keyStorePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="keyStorePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="trustStorePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="trustStorePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<complexType name="serverType">
  <sequence>
    <element ref="tns:user" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional"/>
  <attribute name="keyStorePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="keyStorePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="trustStorePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="trustStorePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<element name="user" type="tns:userType"/>

<complexType name="userType">

```

```

<sequence>
  <element ref="tns:privateKey" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
</sequence>
<attribute name="name" type="string" use="required"/>
<attribute name="serverUserId" type="string" use="optional"/>
<attribute name="serverUserIdCipher" type="string" use="optional"/>
<attribute name="serverPassword" type="string" use="optional"/>
<attribute name="serverPasswordCipher" type="string" use="optional"/>
<attribute name="hostKey" use="optional">
  <simpleType>
    <restriction base="string">
      <pattern
        value="([a-zA-F0-9]){2}(:([a-zA-F0-9]){2})*">
      </pattern>
    </restriction>
  </simpleType>
</attribute>
</complexType>

<element name="privateKey" type="tns:privateKeyType"/>

<complexType name="privateKeyType">
  <simpleContent>
    <extension base="string">
      <attribute name="keyPassword" type="string" use="optional"/>
      <attribute name="keyPasswordCipher" type="string" use="optional"/>
      <attribute name="associationName" type="string" use="required"/>
    </extension>
  </simpleContent>
</complexType>

<!--
-->
Determines the type of pattern matching to use.
-->
<simpleType name="patternType">
  <restriction base="string">
    <enumeration value="regex" />
    <enumeration value="wildcard" />
  </restriction>
</simpleType>
</schema>

```

## ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルについて

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルで使用する要素と属性を以下のリストにまとめます。

### <credentials>

プロトコル・サーバーに接続するためにプロトコル・ブリッジ・エージェントにより使用される資格情報を記述する要素を含む、グループ・要素。

### <agent>

指定されたエージェントの <server> または <serverHost> 定義が含まれている要素。

### <server>

プロトコル・ブリッジの接続先のプロトコル・サーバー。

V7.0.4 以前では <server> 要素はサポートされていません。

| 属性                                              | 説明                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前                                              | プロトコル・サーバーの名前。                                                                                                         |
| pattern                                         | ワイルドカードまたは正規表現を使用してプロトコル・サーバー名のパターンを指定している場合は、wildcard または regex を使用します。                                               |
| trustStorePassword または trustStorePasswordCipher | <server> 要素が FTPS サーバーを参照する場合は必須です。トラストストアへのアクセスに使用するパスワード。<br><b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。 |



| 属性                                          | 説明                                                                                     |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| keyStorePassword または keyStorePasswordCipher | オプション。鍵ストアへのアクセスに使用するパスワード。<br><b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。 |

#### <serverHost>

プロトコル・ブリッジの接続先のプロトコル・サーバーのホスト名。

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルには、<serverHost> エlement または <server> Element を含めることができますが、この 2 つのタイプを組み合わせることはできません。<serverHost> を使用すると、名前はプロトコル・サーバーのホスト名とマッチングされます。<server> を使用すると、名前はプロトコル・サーバーの名前 (ProtocolBridgeProperties.xml ファイル内で定義されている) とマッチングされます。

| 属性                                              | 説明                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前                                              | プロトコル・サーバーのホスト名または IP アドレス。                                                                                                             |
| trustStorePassword または trustStorePasswordCipher | <serverHost> Element が FTPS サーバーを参照する場合は必須です。トラストストアへのアクセスに使用するパスワード。<br><b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。        |
| keyStorePassword または keyStorePasswordCipher     | オプション。鍵ストアへのアクセスに使用するパスワード。このプロパティは、keyStore 属性を設定していない場合はオプションで、設定している場合は必須です。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。 |

#### <user>

Managed File Transfer のユーザー名からプロトコル・サーバーのユーザー名へのユーザー・マッピング。

| 属性                                      | 説明                                                                                      |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前                                      | 管理対象転送要求に関連付けられた MQMD ユーザー ID と一致する Java 正規表現。                                          |
| serverUserId または serverUserIdCipher     | プロトコル・サーバーで使用されるユーザー名。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。          |
| serverPassword または serverPasswordCipher | プロトコル・サーバーで使用されるユーザー名のパスワード。<br><b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。 |
| hostKey                                 | サーバーのホストの SSH 指紋。                                                                       |

#### <privateKey>

ユーザーの秘密鍵。

| 属性                                     | 説明                                                                 |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| keyPassword または keyStorePasswordCipher | 秘密鍵のパスワード。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。 |
| associationName                        | トレースとロギングに使用される名前。                                                 |

#### 関連タスク

ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルを使用してファイル・サーバーの資格情報をマップする

## ProtocolBridgeProperties.xml ファイルを使用したプロトコル・ファイル・サーバーのプロパティの定義 関連資料

### プロトコル・ブリッジ

例: UNIX SFTP サーバーで秘密鍵の資格情報を使用するようにブリッジ・エージェントを構成する方法

2300 ページの『[fteObfuscate \(機密データの暗号化\)](#)』

**fteObfuscate** コマンドは、資格情報ファイル内の機密データを暗号化します。これにより、ファイルにアクセスした者が機密データを読むことができなくなります。

### プロトコル・ブリッジ・プロパティ・ファイルのフォーマット

エージェント構成ディレクトリー内の ProtocolBridgeProperties.xml ファイルは、プロトコル・ファイル・サーバーのプロパティを定義します。

ProtocolBridgeProperties.xml ファイルは ProtocolBridgeProperties.xsd スキーマに準拠する必要があります。ProtocolBridgeProperties.xsd スキーマ文書は、Managed File Transfer インストール済み環境の MQ\_INSTALLATION\_PATH/mqft/samples/schema ディレクトリーにあります。テンプレート・ファイル ProtocolBridgeProperties.xml は、**fteCreateBridgeAgent** コマンドにより、エージェントの構成ディレクトリーに作成されます。

ファイル ProtocolBridgeProperties.xml はエージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルに有効な変更が加えられていけば、それはエージェントの動作に反映されます。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、agent.properties ファイルでエージェント・プロパティ **xmlConfigReloadInterval** を指定することによって変更できます。

### スキーマ

次のスキーマは、ProtocolBridgeProperties.xml ファイルについて示します。

次の属性を使用しない場合:

- maxActiveDestinationTransfers (グローバル・プロパティ)
- maxActiveDestinationTransfers (個々のサーバーのプロパティ)
- failTransferWhenCapacityReached

ファイル転送管理処理は引き続き現在の形式のままで、以下のスキーマに変更はありません。



**重要:** 追加属性を使用するには、ソースと宛先の両方のプロトコル・ブリッジ・エージェントが IBM MQ 9.2.1 以降でなければなりません。

スキーマに対するこれらの属性の変更内容については、2918 ページの『[sequence グループに対する変更](#)』および 2918 ページの『[limits グループに対する変更](#)』を、変更がプロトコル・ブリッジ・エージェントの動作に及ぼす影響については、[個々のファイル・サーバーに対するファイル転送数を制限する場合のシナリオと例](#)をそれぞれ参照してください。

```
<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties" elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties">
  <!--
    Example: ProtocolBridgeProperties.xml
  -->
  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <tns:serverProperties xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties"
    xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties
      ProtocolBridgeProperties.xsd">
    <tns:credentialsFile path="$HOME/ProtocolBridgeCredentials.xml" />
    <tns:defaultServer name="myserver" />
    <tns:ftpServer name="myserver" host="myhost.hursley.ibm.com" port="1234" platform="windows"
      timeZone="Europe/London" locale="en-GB" fileEncoding="UTF-8"
      listFormat="unix" limitedWrite="false" />
    <tns:sftpServer name="server1" host="myhost.hursley.ibm.com" platform="windows"
      fileEncoding="UTF-8" limitedWrite="false">
      <limits maxListFileNames="10" />
    </tns:sftpServer>
  </tns:serverProperties>
-->
```

```

<!-- Root element for the document -->
<element name="serverProperties" type="tns:serverPropertiesType"></element>

<!--
  A container for all protocol bridge server properties
-->
<complexType name="serverPropertiesType">
  <sequence>
    <element name="credentialsFile" type="tns:credentialsFileName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <element name="defaultServer" type="tns:serverName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <element name="ftpServer" type="tns:ftpServerType" />
      <element name="sftpServer" type="tns:sftpServerType" />
      <element name="ftpsServer" type="tns:ftpsServerType" />
      <element name="ftpsfgServer" type="tns:ftpsfgServerType" />
      <element name="ftpsfgServer" type="tns:ftpsfgServerType" />
    </choice>
  </sequence>
</complexType>

<!--
  A container for a server name
-->
<complexType name="serverName">
  <attribute name="name" type="tns:serverNameType" use="required" />
</complexType>

<!--
  A container for a credentials file name
-->
<complexType name="credentialsFileName">
  <attribute name="path" type="string" use="required" />
</complexType>

<!--
  A container for all the information about an FTP server
-->
<complexType name="ftpServerType">
  <sequence>
    <element name="limits" type="tns:generalLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  </sequence>
  <attributeGroup ref="tns:ftpServerAttributes"/>
  <attribute name="passiveMode" type="boolean" use="optional" />
</complexType>

<!--
  A container for all the information about an SFG FTP server
-->
<complexType name="ftpsfgServerType">
  <sequence>
    <element name="limits" type="tns:generalLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  </sequence>
  <attributeGroup ref="tns:ftpServerAttributes"/>
</complexType>

<!--
  A container for all the information about an SFTP server
-->
<complexType name="sftpServerType">
  <sequence>
    <element name="limits" type="tns:sftpLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  </sequence>
  <attributeGroup ref="tns:sftpServerAttributes"/>
</complexType>

<!--
  A container for all the information about a FTPS server
-->
<complexType name="ftpsServerType">
  <sequence>
    <element name="limits" type="tns:generalLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  </sequence>
  <attributeGroup ref="tns:ftpsServerAttributes"/>
</complexType>

<!--
  A container for all the information about a SFG FTPS server
-->
<complexType name="ftpsfgServerType">
  <sequence>
    <element name="limits" type="tns:generalLimitsType" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  </sequence>

```

```

    <attributeGroup ref="tns:ftpsServerAttributes"/>
</complexType>

<!--
  Attributes common to all server types
-->
<attributeGroup name="generalServerAttributes">
  <attribute name="name" type="tns:serverNameType" use="required" />
  <attribute name="host" type="string" use="required" />
  <attribute name="port" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
  <attribute name="platform" type="tns:platformType" use="required" />
  <attribute name="fileEncoding" type="string" use="required" />
  <attribute name="limitedWrite" type="boolean" use="optional" />
  <attribute name="controlEncoding" type="string" use="optional" />
</attributeGroup>

<!--
  Attributes common to ftp and ftps server types
-->
<attributeGroup name="ftpServerAttributes">
  <attributeGroup ref="tns:generalServerAttributes"/>
  <attribute name="timeZone" type="string" use="required" />
  <attribute name="locale" type="tns:localeType" use="required" />
  <attribute name="listFormat" type="tns:listFormatType" use="optional" />
  <attribute name="listFileRecentDateFormat" type="tns:dateFormatType" use="optional" />
  <attribute name="listFileOldDateFormat" type="tns:dateFormatType" use="optional" />
  <attribute name="monthShortNames" type="tns:monthShortNamesType" use="optional" />
</attributeGroup>

<!--
  Attributes common to ftps server types
-->
<attributeGroup name="ftpsServerAttributes">
  <attributeGroup ref="tns:ftpServerAttributes"/>
  <attribute name="ftpsType" type="tns:ftpsTypeType" use="optional" />
  <attribute name="trustStore" type="string" use="required" />
  <attribute name="trustStoreType" type="string" use="optional" />
  <attribute name="keyStore" type="string" use="optional" />
  <attribute name="keyStoreType" type="string" use="optional" />
  <attribute name="ccc" type="boolean" use="optional" />
  <attribute name="protFirst" type="boolean" use="optional" />
  <attribute name="auth" type="string" use="optional" />
  <attribute name="connectTimeout" type="nonNegativeInteger" use="optional"/>
</attributeGroup>

<!--
  A container for limit-type attributes for a server. Limit parameters
  are optional, and if not specified a system default will be used.
-->
<complexType name="generalLimitsType">
  <attributeGroup ref="tns:generalLimitAttributes"/>
</complexType>

<complexType name="sftpLimitsType">
  <attributeGroup ref="tns:generalLimitAttributes"/>
  <attribute name="connectionTimeout" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
</complexType>

<!--
  Attributes for limits common to all server types
-->
<attributeGroup name="generalLimitAttributes">
  <attribute name="maxListFileNames" type="positiveInteger" use="optional" />
  <attribute name="maxListDirectoryLevels" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
  <attribute name="maxReconnectRetry" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
  <attribute name="reconnectWaitPeriod" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
  <attribute name="maxSessions" type="positiveInteger" use="optional" />
  <attribute name="socketTimeout" type="nonNegativeInteger" use="optional" />
</attributeGroup>

<!--
  The type for matching valid server names. Server names must be at least 2 characters in length
and
  are limited to alphanumeric characters and the following characters: ".", "_", "/" and "%".
-->
<simpleType name="serverNameType">
  <restriction base="string">
    <pattern value="[0-9a-zA-Z\.\_/%]{2,}" />
  </restriction>
</simpleType>

```

```

<!--
  The types of platform supported.
-->
<simpleType name="platformType">
  <restriction base="string">
  </restriction>
</simpleType>

<!--
  The type for matching a locale specification.
-->
<simpleType name="localeType">
  <restriction base="string">
    <pattern value="(..)[-_](..)" />
  </restriction>
</simpleType>

<!--
  The types of list format supported (for FTP servers).
-->
<simpleType name="listFormatType">
  <restriction base="string">
  </restriction>
</simpleType>

<!--
  Date format for FTP client directory listing on an FTP server. This is
  the format to be passed to methods setDefaultDateFormatStr and
  setRecentDateFormatStr for Java class:
  org.apache.commons.net.ftp.FTPClientConfig
-->
<simpleType name="dateFormatType">
  <restriction base="string">
  </restriction>
</simpleType>

<!--
  A list of language-defined short month names can be specified. These are
  used for translating the directory listing received from the FTP server.
  The format is a string of three character month names separated by "|"
-->
<simpleType name="monthShortNamesType">
  <restriction base="string">
    <pattern value="(...\|){11}(...)" />
  </restriction>
</simpleType>

<!--
  The enumerations of the allowed FTPS types: "implicit" & "explicit"
  If not specified the default is "explicit"
-->
<simpleType name="ftpsTypeType">
  <restriction base="string">
    <enumeration value="explicit" />
    <enumeration value="implicit" />
  </restriction>
</simpleType>

<!--
  Attribute Group for SFTP Servers
-->
<attributeGroup name="sftpServerAttributes">
  <attributeGroup ref="tns:generalServerAttributes" />
  <attribute name="cipherList" type="string" use="optional" />
  <attribute name="keyExchangeCipherList" type="string" use="optional" />
  <attribute name="hostKeyCipherList" type="string" use="optional" />
  <attribute name="MACCipherList" type="string" use="optional" />
  <attribute name="fingerprintHash" type="string" use="optional" />
</attributeGroup>
</schema>

```

## sequence グループに対する変更

**maxActiveDestinationTransfers** (グローバル) 属性と **failTransferWhenCapacityReached** 属性が追加された後、ComplexType の下の sequence グループは以下のようになります。変更内容は太字テキストで表示されます。

```
<!--
  A container for all protocol bridge server properties
-->
<complexType name="serverPropertiesType">
<sequence>
  <element name="credentialsFile" type="tns:credentialsFileName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  <element name="credentialsKeyFile" type="tns:credentialsKeyFileName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  <element name="maxActiveDestinationTransfers"
    type="tns:maxActiveDestinationTransfersValue" minOccurs="0"
    maxOccurs="1" />
  <element name="failTransferWhenCapacityReached"
    type="tns:failTransferWhenCapacityReachedValue" minOccurs="0"
    maxOccurs="1" />
  <element name="defaultServer" type="tns:serverName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
  <choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <element name="ftpServer" type="tns:ftpServerType" />
    <element name="sftpServer" type="tns:sftpServerType" />
    <element name="ftpsServer" type="tns:ftpsServerType" />
    <element name="ftpsfgServer" type="tns:ftpsfgServerType" />
    <element name="ftpsfgServer" type="tns:ftpsfgServerType" />
  </choice>
</sequence>
</complexType>

<!--
  A container for default value for maxActiveDestinationTransfers
-->
<complexType name="maxActiveDestinationTransfersValue">
  <attribute name="value" type="positiveInteger" use="required" />
</complexType>

<!--
  A container for a boolean value to decide to fail a transfer if max capacity is reached
-->
<complexType name="failTransferWhenCapacityReachedValue">
  <attribute name="value" type="boolean" use="required" />
</complexType>
```

## limits グループに対する変更

**maxActiveDestinationTransfers** (個々のサーバー) 属性が追加された後、limits グループは以下のようになります。変更内容は太字テキストで表示されます。

```
<!--
Attributes for limits common to all server types
-->
<attributeGroup name="generalLimitAttributes">
  <attribute name="maxListFileNames" type="positiveInteger"
    use="optional" />
  <attribute name="maxListDirectoryLevels" type="nonNegativeInteger"
    use="optional" />
  <attribute name="maxReconnectRetry" type="nonNegativeInteger"
    use="optional" />
  <attribute name="reconnectWaitPeriod" type="nonNegativeInteger"
    use="optional" />
  <attribute name="maxSessions" type="positiveInteger" use="optional" />
  <attribute name="socketTimeout" type="nonNegativeInteger" use="optional"
  />
  <attribute name="connectionTimeout" type="nonNegativeInteger"
    use="optional" />
  <attribute name="maxActiveDestinationTransfers" type="nonNegativeInteger"
    use="optional" />
</attributeGroup>
```

## XML ファイルの例

```
<tns:serverProperties
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ProtocolBridgeProperties
  ProtocolBridgeProperties.xsd">

  <tns:maxActiveDestinationTransfers value="5" />
  <tns:failTransferWhenCapacityReached value="true"/>
  <tns:defaultServer name="guestServer" />

  <tns:sftpServer name="guestServer" host="9.202.177.44" port="22"
  platform="unix" fileEncoding="UTF-8" limitedWrite="false">

  <tns:limits connectionTimeout="60"
  maxActiveDestinationTransfers="2"/>
  </tns:sftpServer>

  <tns:sftpServer name="nixonServer" host="9.199.145.33" port="22"
  platform="unix" fileEncoding="UTF-8" limitedWrite="false">

  <tns:limits connectionTimeout="60"/>
  </tns:sftpServer>

  <tns:sftpServer name="mySFTPserver" host="Harrison.hursley.ibm.com"
  port="22" platform="unix" fileEncoding="UTF-8" limitedWrite="false"
  >

  <tns:limits connectionTimeout="60" />
  </tns:sftpServer>

</tns:serverProperties>
```

## ProtocolBridgeProperties.xml ファイルについて

ProtocolBridgeProperties.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <serverProperties>

XML 文書のルート・エレメント

### <credentialsFile>

資格情報が含まれているファイルのパス。このプロパティの値には、環境変数を含めることができます。詳しくは、[MFT プロパティの環境変数を参照してください](#)。

### <defaultServer>

ファイル転送用のデフォルト・サーバーの働きをするプロトコル・ファイル・サーバー

### <ftpServer>

FTP ファイル・サーバー

### <sftpServer>

SFTP ファイル・サーバー

### <ftpsServer>

FTPS ファイル・サーバー

### <limits>

すべてのタイプのサーバーに共通の属性や、サーバーのタイプに固有の属性のコンテナ・エレメント。以下の属性があります。

すべてのタイプのプロトコル・ファイル・サーバーに適用される汎用サーバー属性:

| 属性 | 説明                                                                                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 名前 | 必須。プロトコル・ファイル・サーバーの名前。プロトコル・サーバー名は、2文字以上の長さでなければならず、大/小文字の区別はなく、英数字と以下の文字に制限されます。 |

| 属性              | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ピリオド (.)</li> <li>• 下線 (_)</li> <li>• スラッシュ (/)</li> <li>• パーセント記号 (%)</li> </ul>                                                                                                                                                                        |
| host            | 必須。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーのホスト名または IP アドレス。                                                                                                                                                                                                                                              |
| port            | オプション。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーのポート番号。                                                                                                                                                                                                                                                     |
| platform        | 必須。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーのプラットフォーム。UNIX または WINDOWS のいずれかを指定します。このプロパティは、FTP、FTPS、または SFTP サーバー上でのパスの入力方法に従って設定します。例えば、Windows で実行している FTP サーバーにログインするときに UNIX スタイルのパス (スラッシュを使用するパス) を入力しなければならない場合は、この値を WINDOWS ではなく UNIX に設定します。Windows で実行されるサーバーの多くは、UNIX スタイルのファイル・システムに対応しています。 |
| fileEncoding    | 必須。ファイル・サーバーで使用されている文字エンコード方式を定義します。このプロパティは、テキスト・モードでファイルを転送する場合に使用され、プラットフォーム間をファイルが移動する際に、エンコード手順が正しく変更されるようにします。例: UTF-8。                                                                                                                                                                     |
| limitedWrite    | オプション。ファイル・サーバーに書き込みを行う際のデフォルト・モードでは、一時ファイルを作成し、転送が完了した後にそのファイルをリネームします。書き込み専用として構成されたファイル・サーバーの場合、ファイルは、最終的な名前をそのまま使用して作成されます。このプロパティの値は、true または false のいずれかになります。デフォルトは false です。                                                                                                              |
| controlEncoding | オプション。プロトコル・ファイル・サーバーに送信される制御メッセージの制御エンコード値。このプロパティは、使用されるファイル名のエンコードに影響し、プロトコル・ファイル・サーバーの制御エンコードとの互換性が必要です。デフォルトは UTF-8 です。                                                                                                                                                                      |

#### FTP サーバーと FTPS サーバーのみに適用される汎用属性:

| 属性                       | 説明                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| timeZone                 | 必須。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーのタイム・ゾーン。例: America/New_York または Asia/Tokyo。                                                                                               |
| ロケール (locale)            | 必須。ファイルの送信先または送信元となるプロトコル・ファイル・サーバーで使用される言語。例: en_US または ja_JP。                                                                                                               |
| listFormat               | オプション。プロトコル・ファイル・サーバーから返される情報をリストするファイルの形式を定義するリスト形式。Windows または UNIX を使用します。デフォルトは UNIX です。                                                                                  |
| listFileRecentDateFormat | オプション。FTP サーバー上の FTP クライアント・ディレクトリー・リストの最新の日付形式 (1 年未満)。この属性と <b>listFileOldDateFormat</b> 属性を使用すると、プロトコル・ファイル・サーバーから返される予期される日付形式を再定義できます。デフォルトは、プロトコル・ファイル・サーバーで定義されている値です。 |
| listFileOldDateFormat    | オプション。FTP サーバー上の FTP クライアント・ディレクトリー・リストの古い日付形式 (1 年を超えている)。この属性と                                                                                                              |



| 属性              | 説明                                                                                                                                               |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <b>listFileRecentDateFormat</b> 属性を使用すると、プロトコル・ファイル・サーバーから返される予期される日付形式を再定義できます。デフォルトは、プロトコル・ファイル・サーバーで定義されている値です。                               |
| monthShortNames | オプション。プロトコル・ファイル・サーバーから返される日付情報のデコードに使用される月名の置換リスト。このプロパティは、デフォルト・ロケールの月の値をオーバーライドする、12個のコンマ区切りの名前のリストで構成されます。デフォルトは、プロトコル・ファイル・サーバーで定義されている値です。 |

#### FTP サーバーのみに適用される汎用属性:

| 属性          | 説明                                                                                                                                             |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| passiveMode | オプション。FTP サーバーへの接続がパッシブかアクティブかを制御します。このプロパティの値を <b>false</b> に設定すると、接続はアクティブになります。この値を <b>true</b> に設定すると、接続はパッシブになります。デフォルトは <b>false</b> です。 |

#### FTPS サーバーのみに適用される汎用属性:

| 属性             | 説明                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ftpsType       | オプション。使用される FTPS プロトコルの形式が明示的か暗黙的かを指定します。デフォルトは <b>explicit</b> です。                                                                                                                                                                      |
| trustStore     | 必須。FTPS サーバーによって提示される証明書が信頼できるかどうかの判別使用するトラストストアの場所。                                                                                                                                                                                     |
| trustStoreType | オプション。トラストストア・ファイルの形式。デフォルトは <b>JKS</b> です。                                                                                                                                                                                              |
| keyStore       | オプション。FTPS サーバーからユーザー確認が行われた場合に、証明書の情報を提供するために使用する鍵ストアの場所。デフォルトでは、プロトコル・ブリッジは、クライアントの認証を必要とするように構成された FTPS サーバーに接続できません。                                                                                                                 |
| keyStoreType   | オプション。鍵ストア・ファイルの形式。デフォルトは <b>JKS</b> です。                                                                                                                                                                                                 |
| ccc            | オプション。認証の完了後に保護されていない (暗号化されていない) コマンド・チャンネルを使用するかどうかを選択します。デフォルト値は <b>false</b> で、この場合は FTPS セッションの期間全体でコマンド・チャンネルが暗号化されたままになります。この属性は、ftpsType が <b>explicit</b> に設定されている場合のみ適用できます。                                                   |
| protFirst      | オプション。 <b>USER/PASS</b> コマンドを FTPS サーバーに発行するのを <b>PBSZ/PROT</b> コマンドの前にするか後にするかを指定します。デフォルト値は <b>false</b> です。この場合、 <b>USER/PASS</b> コマンドが最初に送信され、その後に <b>PBSZ/PROT</b> コマンドが送信されます。この属性は、ftpsType が <b>explicit</b> に設定されている場合のみ適用できます。 |
| auth           | オプション。 <b>AUTH</b> コマンドの一部として指定されるプロトコルを指定します。まず指定されたプロトコルを試行してから、デフォルトでは、FTPS サーバーが <b>504</b> 応答コードで拒否しなくなるまで、TLS、SSL、TLS-C、または TLS-P を試行します。この属性は、ftpsType が <b>explicit</b> に設定されている場合のみ適用できます。                                      |

#### SFTP サーバーのみに適用される一般属性:

▶ V 9.4.0

**重要: cipherList** および SFTP サーバー固有の属性のデフォルト値は、IBM MQ 9.4.0 リリースから変更されました。



IBM MQ 9.4.0 へのマイグレーション後に、以下のエラー・メッセージが表示される可能性があります。

BFGBR0127E: ブリッジ・エージェントは、指定されたホスト・キーが予期された値と一致しないため、{0} との接続を拒否しました。戻されたホスト・キーは {1}でした。

以下のいずれかのアクションを実行して、エラーを解決することができます。

1. ProtocolBridgeCredentials.xml ファイル内の **tns:server** エレメントの **hostKey** 属性の値を、エラー・メッセージ BFGBR0127E に示されている値 {1} に変更します。
2. IBM MQ 9.4.0 より前のリリースの ProtocolBridgeProperties.xml ファイルで、SFTP サーバーの **cipherList**、**hostKeyCipherList**、**keyExchangeCipherList**、**MACCipherList**、および **fingerprintHash** の各属性の値を指定します。以下の例では、これらの属性の値を IBM MQ 9.4.0 より前のリリースに設定します。

```
<tns:sftpServer name='yoursftpserver' fileEncoding='UTF-8' host='yoursftpserver.ibm.com' platform='unix'
limitedWrite='false'
  cipherList='aes128-ctr,aes128-cbc,3des-ctr,3des-cbc,blowfish-cbc,aes192-ctr,aes192-cbc,aes256-
ctr,aes256-cbc'
  hostKeyCipherList='ssh-rsa,ssh-dss,ecdsa-sha2-nistp256,ecdsa-sha2-nistp384,ecdsa-sha2-nistp521'
keyExchangeCipherList='ecdh-sha2-nistp256,ecdh-sha2-nistp384,ecdh-sha2-nistp521,diffie-hellman-group14-
sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha256,diffie-hellman-group-exchange-sha1,diffie-hellman-group1-sha1'
MACCipherList='hmac-md5,hmac-sha1,hmac-sha2-256,hmac-sha1-96,hmac-md5-96'
  fingerprintHash='md5'>
  <tns:limits/>
</tns:sftpServer>
```

| 属性                | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| connectionTimeout | オプション。接続要求に対するプロトコル・ファイル・サーバーからの応答を待機する時間(秒単位)。タイムアウトは、プロトコル・ファイル・サーバーが使用可能でないことを示します。デフォルト値は 30 秒です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| cipherList        | <p>オプション。プロトコル・ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーの間で通信するために使用される暗号のコンマ区切りリストを指定します。暗号は、このリストで指定された順序で呼び出されます。暗号は、使用前にサーバーとクライアントで使用可能になっていなければなりません。</p> <p>ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーが通信に使用する暗号をネゴシエーションするときには、属性値の暗号名の順序が重要になることに注意してください。</p> <p>プロトコル・ブリッジ・エージェントがサポートする暗号は、以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aes128-ctr</li> <li>• aes192-ctr</li> <li>• aes256-ctr</li> <li>•  aes128-gcm</li> <li>•  aes256-gcm</li> <li>• aes128-cbc</li> <li>• 3des-ctr</li> <li>• 3des-cbc</li> <li>• blowfish-cbc</li> <li>• aes192-cbc</li> <li>• aes256-cbc</li> </ul> |

| 属性                                              | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <p>デフォルトでは、プロトコル・ブリッジ・エージェントによって使用される暗号のリストは aes128-ctr, aes192-ctr, aes256-ctr, aes128-gcm@openssh.com, aes256-gcm@openssh.com です。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>V 9.4.0</b><br/>keyExchangeCipherList</p> | <p>オプション。鍵交換用の暗号名のコンマ区切りリストを指定します。暗号は、使用前にサーバーとクライアントで使用可能になっていなければなりません。</p> <p>SSH 鍵交換 (略称 KEX) は、クライアント (この場合はブリッジ・エージェント) および SFTP サーバーが、公開情報を交換するために使用します。これにより、オブザーバーが公開情報をディスカバーまたは派生させることができない、クライアントとサーバーが共有する秘密鍵が生成されます。</p> <p>属性値の暗号名の順序は、ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーがどの暗号を使用するかをネゴシエーションするとき重要になることに注意してください。</p> <p>サポートされる暗号:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• curve25519-sha256</li> <li>• ecdh-sha2-nistp256</li> <li>• ecdh-sha2-nistp384</li> <li>• ecdh-sha2-nistp521</li> <li>• diffie-hellman-group-exchange-sha256</li> <li>• diffie-hellman-group16-sha512</li> <li>• diffie-hellman-group18-sha512</li> <li>• diffie-hellman-group14-sha256</li> <li>• diffie-hellman-group14-sha1</li> <li>• diffie-hellman-group-exchange-sha1</li> <li>• diffie-hellman-group1-sha1</li> </ul> <p>デフォルト値: curve25519-sha256, curve25519-sha256@libssh.org, ecdh-sha2-nistp256, ecdh-sha2-nistp384, ecdh-sha2-nistp521, diffie-hellman-group-exchange-sha256, diffie-hellman-group16-sha512, diffie-hellman-group18-sha512, diffie-hellman-group14-sha256</p> |
| <p><b>V 9.4.0</b><br/>hostKeyCipherList</p>     | <p>オプション。暗号名のコンマ区切りリストを指定します。暗号は、使用前にサーバーとクライアントで使用可能になっていなければなりません。</p> <p>ホスト鍵 (またはサーバーの公開鍵) は、SFTP サーバーを一意的に識別します。</p> <p>ホスト・キーは、ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルで指定されます。ネゴシエーション中に、SFTP サーバーはそのホスト鍵をブリッジ・エージェントに送信します。次に、ブリッジ・エージェントは、受け取ったホスト・キーを ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルからのホスト・キーと比較して、ブリッジ・エージェントが正しい SFTP サーバーに接続されていることを確認します。</p> <p>キーが異なる場合、接続は終了します。SFTP サーバーは、異なる暗号を使用して生成された複数の固有のホスト鍵をサポートできます。この属性の暗号リストは、ホスト鍵の生成に使用されるアルゴリズムを決定します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



| 属性                                        | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <p>属性値の暗号名の順序は、ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーがどの暗号を使用するかをネゴシエーションするとき重要になることに注意してください。</p> <p>サポートされる暗号:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ssh-ed25519</li> <li>• ecdsa-sha2-nistp256</li> <li>• ecdsa-sha2-nistp384</li> <li>• ecdsa-sha2-nistp521</li> <li>• rsa-sha2-512</li> <li>• rsa-sha2-256</li> <li>• ssh-rsa</li> <li>• ssh-dss</li> </ul> <p>デフォルト値:ssh-ed25519,ecdsa-sha2-nistp256,ecdsa-sha2-nistp384,ecdsa-sha2-nistp521,rsa-sha2-512,rsa-sha2-256</p>                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>V 9.4.0</b><br/>MACCipherList</p>   | <p>オプション。暗号名のコンマ区切りリストを指定します。暗号は、使用前にサーバーとクライアントで使用可能になっていなければなりません。</p> <p>メッセージ認証コード (MAC) は、メッセージ・データのデータ保全性および認証性を確認するために使用されます。これは、攻撃者が途中でメッセージ・データを変更していないことを確認するために使用されます。この値は、MAC に使用される暗号のリストを定義します。</p> <p>属性値の暗号名の順序は、ブリッジ・エージェントと SFTP サーバーがどの暗号を使用するかをネゴシエーションするとき重要になることに注意してください。</p> <p>サポートされる暗号:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hmac-sha2-256-etm</li> <li>• hmac-sha2-512-etm</li> <li>• hmac-sha1-etm</li> <li>• hmac-sha2-256</li> <li>• hmac-sha2-512</li> <li>• hmac-sha1</li> <li>• hmac-md5</li> <li>• hmac-sha1-96</li> <li>• hmac-md5-96</li> </ul> <p>デフォルト値:hmac-sha2-256-etm,hmac-sha2-512-etm,hmac-sha1-etm,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512,hmac-sha1</p> |
| <p><b>V 9.4.0</b><br/>fingerprintHash</p> | <p>オプション。hostKey に使用されるハッシュ・アルゴリズムの名前を指定します。</p> <p>使用されるアルゴリズムによって、ホスト鍵の値が異なります。SFTP サーバーは 3 つのハッシュ・アルゴリズムをすべてサポートでき、クライアントは適切なアルゴリズムを選択できます。できれば、より強力なアルゴリズムを選択できます。</p> <p>サポートされる値は、以下のとおりです。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |


| 属性 | 説明                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• md5</li> <li>• sha1</li> <li>• sha256.</li> </ul> デフォルト値:sha256 |

**V 9.4.0** 改訂された出力の例を以下に示します。

```
<tns:sftpServer name='elbow' fileEncoding='UTF-8' host='elbow.v6.hursley.ibm.com' platform='unix'
limitedWrite='false'
cipherList= 'aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-gcm,aes256-gcm'
hostKeyCipherList='ssh-ed25519,ecdsa-sha2-nistp256,ecdsa-sha2-nistp384,ecdsa-sha2-nistp521,rsa-
sha2-512,rsa-sha2-256'
keyExchangeCipherList= 'curve25519-sha256,curve25519-sha256,ecdh-sha2-nistp256,ecdh-sha2-nistp384,ecdh-
sha2-nistp521,
diffie-hellman-group-exchange-sha256,diffie-hellman-group16-sha512,diffie-
hellman-group18-sha512,
diffie-hellman-group14-sha256'
MACCipherList='hmac-sha2-256-etm,hmac-sha2-512-etm,hmac-sha1-etm,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512,hmac-sha1'
fingerprintHash='sha256'>
<tns:limits/>
</tns:sftpServer>
```

すべてのタイプのプロトコル・ファイル・サーバーに適用する汎用制限属性:

| 属性                                                                                                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| maxListFileNames                                                                                        | オプション。プロトコル・ファイル・サーバー上のディレクトリーでファイル名をスキャンする際に収集される名前の最大数。デフォルトは 9999999999 です。                                                                                                                                                                                              |
|  maxReconnectRetry   | オプション。プロトコル・ブリッジ・エージェントが試行を停止する前に、プロトコル・サーバーが再接続を試行する最大回数。デフォルトは 2 です。                                                                                                                                                                                                      |
|  reconnectWaitPeriod | オプション。再接続を試行する前に待機する時間 (秒単位)。デフォルトは 10 秒です。                                                                                                                                                                                                                                 |
| maxSessions                                                                                             | オプション。プロトコル・サーバーに関するセッションの最大数。この数値は、プロトコル・ブリッジ・エージェントのソース転送と宛先転送の最大数の合計以上でなければなりません。デフォルトは、エージェント・プロパティー maxSourceTransfers、maxDestinationTransfers、および maxCommandHandlerThreads の値の合計に 1 を加えた値です。これらの 3 つのプロパティーがデフォルト値の 25、25、および 5 を使用する場合、maxSessions のデフォルトは 56 になります。 |
| socketTimeout                                                                                           | オプション。ソケット・タイムアウト (秒単位)。この属性の値は、ファイルのストリーミング中に使用されます。デフォルトは 30 秒です。                                                                                                                                                                                                         |
| maxActiveDestinationTransfers (グローバル・プロパティー)                                                            | オプション。それぞれの宛先 *ftp* エンドポイントのアクティブな転送数を制限するグローバル値を指定するときに使用します。これはゼロ以外の正の整数で、最小値は 0、最大値は 1 です。                                                                                                                                                                               |

| 属性                                                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>maxActiveDestinationTransfers では、AttributeName を使用する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>maxActiveDestinationTransfers (個々のサーバー・レベル)</p>   | <p>オプション。それぞれの宛先 *ftp* エンドポイントのアクティブな転送数の制限を指定するときに使用します。これは、負ではない整数です。</p> <p>このプロパティは 3 つのいずれのサーバーでも使用でき、指定する場合には、この値によってそのエンドポイント・サーバーの maxActiveDestinationTransfers に関するグローバル値がオーバーライドされます。</p> <p>このプロパティの値は、maxDestinationTransfers 以下でなければなりません。この値を超えると、プロトコル・ブリッジ・エージェントではこの値は設定されていないと見なされ、既存の標準フローで管理対象の転送が処理されます。メッセージ BFGSS0088W が output0.log ファイルにログ記録されます。</p> <p> <b>重要:</b> 新しい maxActiveDestinationTransfers プロパティをオーバー・コミットできます。つまり、エンドポイントすべての maxActiveDestinationTransfers の合計が maxDestinationTransfers 値を超えてもかまいません。お客様の会社でこの機能が適切かどうか検討する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>failTransferWhenCapacityReached (グローバル・プロパティ)</p> | <p>オプション。これはゼロ以外の正の整数で、最小値は 0、最大値は 1 です。</p> <p>failTransferWhenCapacityReached では AttributeName の使用が必要です。</p> <p>maxDestinationTransfers と maxActiveDestinationTransfers の両方に適用されます。以下の場合にプロトコル・ブリッジ・エージェントの転送が失敗するかどうかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• エンドポイント・サーバーのアクティブな転送の総数が maxDestinationTransfers 数を超える場合、以下の 2 つの条件があります。 <p><b>failTransferWhenCapacityReached = false</b><br/>管理対象の転送は、既存の標準ルートで処理されます。</p> <p><b>failTransferWhenCapacityReached = true</b><br/>アクティブな転送の合計数が maxActiveTransfers を超える場合、転送は失敗します。</p> </li> <li>• エンドポイント・サーバーのアクティブな転送の総数が maxActiveDestinationTransfers 数を超える場合、次の 2 つの値が考えられます。 <p><b>failTransferWhenCapacityReached = false</b><br/>maxActiveDestinationTransfers が設定されていない場合に適用されるデフォルト値。</p> <p>エンドポイント・サーバーのアクティブな転送の数が maxActiveDestinationTransfers 値を超えると、その特定のエンドポイント・サーバーへの次の管理対象転送は拒否され、プロトコル・ブリッジ・エージェントによって</p> </li> </ul> |

| 属性 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>WaitingForDestinationFileServerCapacity という新しい状態に移行されます。</p> <p>ソース・エージェントは次に、WaitingForDestinationCapacity 状態になる管理対象の転送に現在行っているのと同じ方法でこの状態を処理します。つまり、宛先エージェントと再び通信できるまで一定期間待機します。</p> <p><b>failTransferWhenCapacityReached = true</b><br/>           エンドポイント・サーバーのアクティブな転送数が maxActiveDestinationTransfers 値を超えると、そのエンドポイント・サーバーに対する次の管理対象の転送はプロトコル・ブリッジ・エージェントによって拒否され、失敗のマークが付けられます。</p> |

### 関連タスク

[ProtocolBridgeProperties.xml ファイルを使用したプロトコル・ファイル・サーバーのプロパティの定義](#)  
[ProtocolBridgeCredentials.xml ファイルを使用してファイル・サーバーの資格情報をマップする](#)

### 関連資料

[プロトコル・ブリッジ](#)

例: [UNIX SFTP サーバーで秘密鍵の資格情報を使用するようにブリッジ・エージェントを構成する方法](#)  
[MFT プロパティの環境変数](#)

### Connect:Direct 資格情報ファイル・フォーマット

Managed File Transfer Agent 構成ディレクトリーの ConnectDirectCredentials.xml ファイルは、Connect:Direct エージェントが Connect:Direct ノードに対して自身を許可するのに使用するユーザー名および資格情報を定義します。

ConnectDirectCredentials.xml ファイルは ConnectDirectCredentials.xsd スキーマに準拠する必要があります。ConnectDirectCredentials.xsd スキーマ文書は、インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。

ConnectDirectCredentials.xml ファイルのサンプルは、MQMFT インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/credentials` ディレクトリーにあります。

ファイル ConnectDirectCredentials.xml は、エージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルへの有効な変更は、エージェントの動作に影響します。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、agent.properties ファイルでエージェント・プロパティ **xmlConfigReloadInterval** を指定することによって変更できます。

### スキーマ

次のスキーマは、ConnectDirectCredentials.xml ファイル内で有効なエレメントについて示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!--
  This schema defines the format of the XML file that is located in the agent properties
  directory of a Connect:Direct bridge agent. The XML file ConnectDirectCredentials.xml
  is used by the default credential validation of the Connect:Direct bridge.
  For more information, see the WebSphere MQ InfoCenter
-->

<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials"

  <!--
    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```

<tns:credentials xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials"
                 xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
                 xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials
                 ConnectDirectCredentials.xsd">
  <tns:agent name="CDAGENT01">
    <tns:pnode name="cdnode*" pattern="wildcard">
      <tns:user name="MUSR_.*"
                ignorecase="true"
                pattern="regex"
                cdUserId="bob"
                cdPassword="passw0rd"
                pnodeUserId="bill"
                pnodePassword="alacazam">
        <tns:snode name="cdnode2" pattern="wildcard" userId="sue" password="foo"/>
      </tns:user>
    </tns:pnode>
  </tns:agent>
</tns:credentials>

-->

<element name="credentials" type="tns:credentialsType"/>

<complexType name="credentialsType">
  <sequence>
    <element name="agent" type="tns:agentType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>

<complexType name="agentType">
  <sequence>
    <element name="pnode" type="tns:pnodeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
</complexType>

<complexType name="pnodeType">
  <sequence>
    <element name="user" type="tns:userType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional"/>
</complexType>

<complexType name="userType">
  <sequence>
    <element name="snode" type="tns:snodeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="ignorecase" type="boolean" use="optional"/>
  <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional"/>
  <attribute name="cdUserId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="cdUserIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="cdPassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="cdPasswordCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="pnodeUserId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="pnodeUserIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="pnodePassword" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="pnodePasswordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<complexType name="snodeType">
  <attribute name="name" type="string" use="required"/>
  <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional"/>
  <attribute name="userId" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="userIdCipher" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="password" type="string" use="optional"/>
  <attribute name="passwordCipher" type="string" use="optional"/>
</complexType>

<simpleType name="patternType">
  <restriction base="string">
    <enumeration value="regex"/>
    <enumeration value="wildcard"/>
  </restriction>
</simpleType>
</schema>

```



## ConnectDirectCredentials.xml ファイルについて

ConnectDirectCredentials.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### <credentials>

Connect:Direct ブリッジ・エージェントが Connect:Direct ノードに接続するとき使用する資格情報を記述するエレメントを含むグループ・エレメント。

### <agent>

名前付きエージェントの <nnode> 定義のエレメントが含まれているグループ・エレメント。

### <nnode>

Connect:Direct 転送の 1 次ノード (PNODE)。このノードが 2 次ノード (SNODE) への接続を開始します。

| 属性      | 説明                                                                                                                                                               |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前      | Connect:Direct ノードの名前。この属性の値は、多数のノード名と一致するパターンにすることができます。                                                                                                        |
| pattern | name 属性の値として使用されるパターンのタイプを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• wildcard - ワイルドカードを使用</li><li>• regex - Java 正規表現を使用</li></ul> |

### <user>

転送要求を実行依頼する IBM MQ ユーザー。

| 属性                                    | 説明                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前                                    | Managed File Transfer で使用されるユーザー名。この属性の値は、多数のユーザー名と一致するパターンにすることができます。                                                                                           |
| ignorecase                            | 名前の大/小文字を無視するかどうかを指定します。ignorecase 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• true - 名前に大/小文字の区別がない</li><li>• false - 名前に大/小文字の区別がある</li></ul>    |
| pattern                               | name 属性の値として使用されるパターンのタイプを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• wildcard - ワイルドカードを使用</li><li>• regex - Java 正規表現を使用</li></ul> |
| cdUserId または cdUserIdCipher           | Connect:Direct ブリッジが、関連付けられている Connect:Direct ノードに接続するために使用するユーザー名。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。                                      |
| cdPassword または cdPasswordCipher       | cdUserId 属性によって指定されたユーザー名に関連付けられているパスワード。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。                                                                |
| pnodeUserId または pnodeUserIdCipher     | Connect:Direct 1 次ノードで使用するユーザー名。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。                                                                         |
| pnodePassword または pnodePasswordCipher | pnodeUserId 属性によって指定されたユーザー名に関連付けられているパスワード。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。                                                             |

## <snode>

Connect:Direct ファイル転送の間、2 次ノード (SNODE) の役割を果たす Connect:Direct ノード。

| 属性                             | 説明                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前                             | Connect:Direct ノードの名前。この属性の値は、多数のノード名と一致するパターンにすることができます。                                                                                                        |
| pattern                        | name 属性の値として使用されるパターンのタイプを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• wildcard - ワイルドカードを使用</li><li>• regex - Java 正規表現を使用</li></ul> |
| userId または<br>userIdCipher     | ファイル転送の間、このノードに接続するために使用するユーザー名。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。                                                                         |
| password または<br>passwordCipher | userId 属性によって指定されたユーザー名に関連付けられているパスワード。 <b>fteObfuscate</b> コマンドが使用された場合は、暗号化された属性を使用する必要があります。                                                                  |

## 例

この例では、Connect:Direct ブリッジ・エージェントが Connect:Direct ノード pnode1 に接続します。接頭部 fteuser で始まり、その後単一文字が続く IBM MQ ユーザー (例えば、fteuser2) が Connect:Direct ブリッジを含む転送を要求すると、Connect:Direct ブリッジ・エージェントはユーザー名 cduser とパスワード passw0rd を使用して Connect:Direct ノード pnode1 に接続します。Connect:Direct ノード pnode1 が転送における自らの役割を実行するときには、ユーザー名 pnodeuser およびパスワード passw0rd1 を使用します。

Connect:Direct 転送における 2 次ノードの名前が接頭部 FISH で始まる場合、ノード pnode1 はユーザー名 fishuser およびパスワード passw0rd2 を使用して 2 次ノードに接続します。Connect:Direct 転送における 2 次ノードの名前が接頭部 CHIPS で始まる場合、ノード pnode1 はユーザー名 chipsuser およびパスワード passw0rd3 を使用して 2 次ノードに接続します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:credentials xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectCredentials
ConnectDirectCredentials.xsd">
  <tns:agent name="CDAGENT01">
    <tns:pnode name="pnode1" pattern="wildcard">
      <tns:user name="fteuser?" pattern="wildcard" ignorecase="true"
        cdUserId="cduser" cdPassword="passw0rd"
        pnodeUserId="pnodeuser" pnodePassword="passw0rd1">
        <tns:snode name="FISH*" pattern="wildcard"
          userId="fishuser" password="passw0rd2"/>
        <tns:snode name="CHIPS*" pattern="wildcard"
          userId="chipsuser" password="passw0rd3"/>
      </tns:user>
    </tns:pnode>
  </tns:agent>
</tns:credentials>
```

## 関連資料

[2208 ページの『fteCreateCDAgent \(Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成\)』](#)

fteCreateCDAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent、および Connect:Direct ブリッジのための関連する構成を作成します。

## Connect:Direct ブリッジ

[2735 ページの『MFT が使用する正規表現』](#)

Managed File Transfer では、さまざまな状況で正規表現を使用します。例えば、ユーザー ID を Connect:Direct のセキュリティー資格情報と突き合わせたり、正規表現との一致項目があるたびに新しい

メッセージを作成することによって1つのファイルを複数のメッセージに分割したりするときに、正規表現を使用します。Managed File Transfer が使用する正規表現の構文は、`java.util.regex` API でサポートされる構文です。この正規表現構文は Perl 言語で使用される正規表現構文と似ていますが、同一ではありません。

## Connect:Direct プロセスの定義ファイルのフォーマット

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある `ConnectDirectProcessDefinitions.xml` ファイルでは、ファイル転送の一部として開始するユーザー定義 Connect:Direct プロセスを指定します。

`ConnectDirectProcessDefinitions.xml` ファイルは `ConnectDirectProcessDefinitions.xsd` スキーマに準拠する必要があります。`ConnectDirectProcessDefinitions.xsd` スキーマ文書は、MFT インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。`ConnectDirectProcessDefinitions.xml` テンプレート・ファイルは、**fteCreateCDAgent** コマンドにより、エージェントの構成ディレクトリーに作成されます。

ファイル `ConnectDirectProcessDefinitions.xml` は、エージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルへの有効な変更は、エージェントの動作に影響します。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、`agent.properties` ファイルの `xmlConfigReloadInterval` エージェント・プロパティを指定することにより変更できます。

## スキーマ

次のスキーマは、`ConnectDirectProcessDefinitions.xml` ファイル内で有効なエレメントについて示します。

```
<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectProcessDefinitions"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectProcessDefinitions">

  <element name="cdprocess" type="tns:cdprocessType"></element>

  <complexType name="cdprocessType">
    <sequence>
      <element name="processSet" type="tns:processSetType"
        minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"></element>
    </sequence>
  </complexType>

  <complexType name="processSetType">
    <sequence>
      <element name="condition" type="tns:conditionType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <element name="process" type="tns:processType"
        minOccurs="1" maxOccurs="1" />
    </sequence>
  </complexType>

  <complexType name="conditionType">
    <choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <element name="match" type="tns:matchType" />
      <element name="defined" type="tns:definedType" />
    </choice>
  </complexType>

  <complexType name="matchType">
    <attribute name="variable" type="string" use="required" />
    <attribute name="value" type="string" use="required" />
    <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional" />
  </complexType>

  <complexType name="definedType">
    <attribute name="variable" type="string" use="required" />
  </complexType>

  <complexType name="processType">
    <sequence>
      <element name="preTransfer" type="tns:transferType"
        minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    </sequence>
  </complexType>
```

```

        <element name="transfer"                type="tns:transferType"
          minOccurs="0"                maxOccurs="1" />
        <element name="postTransferSuccess"    type="tns:transferType"
          minOccurs="0"                maxOccurs="1" />
        <element name="postTransferFailure"    type="tns:transferType"
          minOccurs="0"                maxOccurs="1" />
      </sequence>
    </complexType>

    <complexType name="transferType">
      <attribute name="process" type="string" use="required" />
    </complexType>

    <simpleType name="patternType">
      <restriction base="string">
        <enumeration value="regex" />
        <enumeration value="wildcard" />
      </restriction>
    </simpleType>
  </schema>

```

## ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルについて

ConnectDirectProcessDefinitions.xml ファイルで使用するエレメントと属性を以下のリストにまとめます。

### cdProcess

XML 文書のルート・エレメント。

### processSet

一連のユーザー定義プロセスに関するすべての情報を格納したグループ・エレメント。

### condition

processSet エレメントに含まれているプロセス・セットを使用するかどうかを決定するための転送の検査条件を格納したグループ・エレメント。

### match

変数の値が特定の値に合致するかどうかを検査するための条件。

| 属性       | 説明                                                                                                                                                                                                      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| variable | 変数を指定します。この変数の値が value 属性の値と比較されます。この変数は、組み込みシンボルです。詳しくは、 <a href="#">2736 ページの『ユーザー定義 Connect:Direct プロセスで使用する置換変数』</a> を参照してください。                                                                     |
| 値        | variable 属性で指定する変数の値と突き合わせるパターンを指定します。                                                                                                                                                                  |
| pattern  | value 属性で指定する変数の値と突き合わせるパターンを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• wildcard - ワイルドカードを使用</li> <li>• regex - Java 正規表現を使用</li> </ul> この属性は任意指定であり、デフォルトは wildcard です。 |

### defined

変数が定義されているかどうかを検査するための条件。

| 属性       | 説明                                                                                                                                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| variable | 変数を指定します。この変数が存在すると、この一致条件は満たされたこととなります。この変数は、組み込みシンボルです。詳しくは、 <a href="#">2736 ページの『ユーザー定義 Connect:Direct プロセスで使用する置換変数』</a> を参照してください。 |

### process

一致項目が見つかったときに呼び出す Connect:Direct プロセスの場所に関する情報を格納したグループ・エレメント。

## transfer

転送要求の実行中に呼び出す Connect:Direct プロセス。

| 属性      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| process | オプション。転送要求の実行中に呼び出す Connect:Direct プロセスを格納したファイルの名前を指定します。ファイル・パスは、Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーを基準にした相対パスです。この属性は任意指定であり、デフォルトは、MFT によって生成されたプロセスを使用する、という動作です。IBM WebSphere MQ 7.5 以降の場合は、このプロパティーの値に環境変数を含めることができます。詳しくは、 <a href="#">MFT プロパティーの環境変数</a> を参照してください。 |

### 例

この例では、3 つの processSet エlementがあります。

最初の processSet Elementは、転送要求の **%FTESNODE** 変数の値がパターン Client\* と一致し、**%FTESUSER** 変数の値が Admin である場合に、Connect:Direct ブリッジ・エージェントが *agent\_configuration\_directory/AdminClient.cdp* にある Connect:Direct プロセスを転送の一部として実行依頼することを指定します。

2 番目の processSet Elementは、転送要求にパターン Client\* と一致する値を持つ **%FTESNODE** 変数がある場合に、Connect:Direct ブリッジ・エージェントが *agent\_configuration\_directory/Client.cdp* にある Connect:Direct プロセスを転送の一部として実行依頼することを指定します。Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、各 processSet Elementを定義順に読み取り、一致項目が見つかり、最初の一致項目を使用し、その他の一致項目は検索しません。1 番目と 2 番目の両方の processSet の条件に合致する転送要求の場合、Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、1 番目の processSet で指定されているプロセスだけを呼び出します。

3 番目の processSet Elementは、条件がないので、すべての転送に合致します。1 番目と 2 番目の processSet の条件に合致しない転送要求の場合、Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、3 番目の条件で指定されている Connect:Direct プロセスを実行します。転送の一部として呼び出されるこのプロセスは、*agent\_configuration\_directory/Default.cdp* にあります。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:cdprocess xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectProcessDefinitions"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectProcessDefinitions
ConnectDirectProcessDefinitions.xsd">

  <tns:processSet>
    <tns:condition>
      <tns:match variable="%FTESNODE" value="Client*" pattern="wildcard" />
      <tns:match variable="%FTESUSER" value="Admin" pattern="wildcard" />
    </tns:condition>
    <tns:process>
      <tns:transfer process="AdminClient.cdp" />
    </tns:process>
  </tns:processSet>

  <tns:processSet>
    <tns:condition>
      <tns:match variable="%FTESNODE" value="Client*" pattern="wildcard" />
    </tns:condition>
    <tns:process>
      <tns:transfer process="Client.cdp" />
    </tns:process>
  </tns:processSet>

  <tns:processSet>
    <tns:process>
      <tns:transfer process="Default.cdp" />
    </tns:process>
  </tns:processSet>

</tns:cdprocess>
```

## 関連タスク

[ConnectDirectProcessDefinition.xml ファイルを使用して、開始する Connect:Direct プロセスを指定する操作](#)

## 関連資料

2208 ページの『[fteCreateCDAgent \(Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成\)](#)』

`fteCreateCDAgent` コマンドは、Managed File Transfer Agent、および Connect:Direct ブリッジのための関連する構成を作成します。

## Connect:Direct ブリッジ

2735 ページの『[MFT が使用する正規表現](#)』

Managed File Transfer では、さまざまな状況で正規表現を使用します。例えば、ユーザー ID を Connect:Direct のセキュリティー資格情報と突き合わせたり、正規表現との一致項目があるたびに新しいメッセージを作成することによって 1 つのファイルを複数のメッセージに分割したりするときに、正規表現を使用します。Managed File Transfer が使用する正規表現の構文は、`java.util.regex` API でサポートされる構文です。この正規表現構文は Perl 言語で使用される正規表現構文と似ていますが、同一ではありません。

## MFT プロパティの環境変数

## Connect:Direct ノードのプロパティ・ファイルのフォーマット

Connect:Direct ブリッジ・エージェントの構成ディレクトリーにある `ConnectDirectNodeProperties.xml` ファイルでは、ファイル転送にかかわっているリモート Connect:Direct ノードに関する情報を指定します。

`ConnectDirectNodeProperties.xml` ファイルは `ConnectDirectNodeProperties.xsd` スキーマに準拠する必要があります。`ConnectDirectNodeProperties.xsd` スキーマ文書は、MFT インストール済み環境の `MQ_INSTALLATION_PATH/mqft/samples/schema` ディレクトリーにあります。

`ConnectDirectNodeProperties.xml` テンプレート・ファイルは、`fteCreateCDAgent` コマンドにより、エージェントの構成ディレクトリーに作成されます。

ファイル `ConnectDirectNodeProperties.xml` は、エージェントによって定期的に再ロードされ、ファイルへの有効な変更は、エージェントの動作に影響します。デフォルトの再ロード間隔は 30 秒です。この間隔は、`agent.properties` ファイルの `xmlConfigReloadInterval` エージェント・プロパティを指定することにより変更できます。

## スキーマ

次のスキーマは、`ConnectDirectNodeProperties.xml` ファイル内で有効なエレメントについて示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<schema targetNamespace="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectNodeProperties"
  elementFormDefault="qualified"
  xmlns="https://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectNodeProperties">
  <element name="nodeProperties" type="tns:nodePropertiesType"></element>
  <complexType name="nodePropertiesType">
    <sequence>
      <element name="credentialsFile" type="tns:credentialsFileName" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
      <element name="node" type="tns:nodeType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"></element>
    </sequence>
  </complexType>
  <complexType name="nodeType">
    <attribute name="name" type="string" use="required" />
    <attribute name="pattern" type="tns:patternType" use="optional" />
    <attribute name="type" type="string" use="required" />
  </complexType>
  <simpleType name="patternType">
    <restriction base="string">
      <enumeration value="regex" />
      <enumeration value="wildcard" />
    </restriction>
  </simpleType>
</schema>
```

```

</restriction>
</simpleType>

</schema>

```

## ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルについて

ConnectDirectNodeProperties.xml ファイルで使用する要素と属性を以下のリストにまとめます。

### nodeProperties


XML 文書のルート・要素。

### credentialsFile

機密情報が保管されている資格情報ファイルのパス。IBM WebSphere MQ 7.5 以降の場合は、このプロパティの値に環境変数を含めることができます。詳しくは、[MFT プロパティの環境変数を参照](#)してください。

### ノード

Connect:Direct ノードを 1 つ以上指定します。

| 属性      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名前      | node エlement で指定する定義を使用する Connect:Direct ノードの名前を識別するパターン。パターン・マッチングには、大/小文字の区別がありません。                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| pattern | name 属性で指定する変数の値と突き合わせるパターンを指定します。pattern 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>wildcard - ワイルドカードを使用</li> <li>regex - Java 正規表現を使用</li> </ul> MFT で使用する正規表現のタイプについては、 <a href="#">2735 ページの『MFT が使用する正規表現』</a> を参照してください。                                                                                                                                             |
| タイプ     | name 属性で指定するパターンに適合する Connect:Direct ノードのオペレーティング・システムのタイプを指定します。type 属性の有効な値は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows - ノードは Windows で実行されています</li> <li>UNIX - ノードは AIX and Linux で実行されています</li> <li> z/OS、zos、os/390、os390 - ノードは z/OS で実行されています</li> </ul> この属性の値には、大/小文字の区別がありません。 |

### 例

この例では、Connect:Direct 資格情報ファイル名を ConnectDirectCredentials.xml として指定します。サンプル・コードには、以下のプラットフォーム接続を指定します。

- 「"cdnodew"」で始まる名前の Connect:Direct ノードがすべて Windows プラットフォームで稼働している。
- 「"cdnodeu"」で始まる名前の Connect:Direct ノードがすべて AIX and Linux プラットフォームで稼働している。
- 「"cdnodez"」で始まる名前の Connect:Direct ノードがすべて z/OS プラットフォームで稼働している。
- 他のすべての Connect:Direct ノードは AIX and Linux のプラットフォームで稼働している。

Connect:Direct ブリッジ・エージェントは、このファイルの先頭から末尾に向かって一致項目を検索し、最初に見つかった一致項目を使用します。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:nodeProperties xmlns:tns="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectNodeProperties"
  xmlns:xsi="https://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://wmqfte.ibm.com/ConnectDirectNodeProperties
  ConnectDirectNodeProperties.xsd">

```

```
<tns:credentialsFile path="ConnectDirectCredentials.xml" />
<tns:node name="cdnodew*" pattern="wildcard" type="windows" />
<tns:node name="cdnodeu.*" pattern="regex" type="unix" />
<tns:node name="cdnodez*" pattern="wildcard" type="zos" />
<tns:node name="*" pattern="wildcard" type="unix" />
```

```
</tns:nodeProperties>
```

## 関連資料

2208 ページの『[fteCreateCDAgent \(Connect:Direct ブリッジ・エージェントの作成\)](#)』

fteCreateCDAgent コマンドは、Managed File Transfer Agent、および Connect:Direct ブリッジのための関連する構成を作成します。

## Connect:Direct ブリッジ

2735 ページの『[MFT が使用する正規表現](#)』

Managed File Transfer では、さまざまな状況で正規表現を使用します。例えば、ユーザー ID を Connect:Direct のセキュリティ資格情報と突き合わせたり、正規表現との一致項目があるたびに新しいメッセージを作成することによって 1 つのファイルを複数のメッセージに分割したりするときに、正規表現を使用します。Managed File Transfer が使用する正規表現の構文は、`java.util.regex` API でサポートされる構文です。この正規表現構文は Perl 言語で使用される正規表現構文と似ていますが、同一ではありません。

## MFT プロパティの環境変数

## fteutils.xsd スキーマ・ファイル

このスキーマは、他の多くの Managed File Transfer スキーマで使用される要素およびタイプを定義します。

## スキーマ

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
@start_non_restricted_prolog@
Version: %Z% %I% %W% %E% %U% [%H% %T%]

Licensed Materials - Property of IBM

5724-H72

Copyright IBM Corp. 2008, 2025. All Rights Reserved.

US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with
IBM Corp.
@end_non_restricted_prolog@
-->

<!--
This schema defines elements and types used by many of the other MQMFT schemas.
For more information about MQMFT XML message formats, see
https://www.ibm.com/docs/SSEP7X_7.0.4/com.ibm.wmqfte.doc/message_formats.htm
-->
<xsd:schema xmlns:xsd="https://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <!--
  Defines the version type 1.00 - 99.00
  <transaction version= 1.00
  -->
  <xsd:simpleType name="versionType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[0-9]+\.[0-9][0-9]"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
  Defines the transaction reference
  <transaction version= 1.00 ID="414d5120514d31202020202020202020205ecf0a4920011802"
  -->
  <xsd:simpleType name="IDType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[0-9a-fA-F]{48}"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
```



```

    This is an alias for hostUserIDType.
    Here to allow addition of attributes on originator elements
    -->
    <xsd:complexType name="origRequestType">
      <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="hostUserIDType">
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="webBrowser" type="xsd:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
            <xsd:element name="webUserID" type="xsd:string" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
          </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
      </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
    <!--
    Defines a Delete originator as a machine and user pair
    <hostName>myMachine</hostName>
    <userName>myUserId</userName>
    -->
    <xsd:complexType name="origDeleteType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="delete" type="hostUserIDType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
    <!--
    Defines a machine, user, MQMD userID triple
    <hostName>myMachine</hostName>
    <userID>myUserId</userID>
    <mqmdUserID>MQMDUSERID</mqmdUserID>
    -->
    <xsd:complexType name="hostUserIDType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="hostName" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="userID" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="mqmdUserID" type="xsd:string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
    <!--
    Define the destinationAgent with agent and queue manager name
    <destinationAgent agent="there" QMgr="far" agentType="BRIDGE" bridgeURL="ftp://
server.example.net:21" bridgeNode="DEST_NODE"/>
    optional agentType attribute expected to be one of STANDARD, BRIDGE, WEB_GATEWAY,
EMBEDDED, CD_BRIDGE
    -->
    <xsd:complexType name="agentType">
      <xsd:attribute name="agent" type="xsd:string" use="required"/>
      <xsd:attribute name="agentType" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="QMgr" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="bridgeURL" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="bridgeNode" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="pnode" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="snode" type="xsd:string" use="optional"/>
    </xsd:complexType>
    <!--
    Defines the status type; attr/resultCode and 0 or many supplements
    There may also be additional command specific data, either: transfer, ping or call data
    <status resultCode="8011">
      <supplement>Azionamento del USB</supplement>
      <supplement>morto come norweign azzurro</supplement>
    </status>
    -->
    <xsd:complexType name="statusType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="supplement" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="0"/>
        <xsd:choice>
          <xsd:element name="fileSpace" type="fileSpaceReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
        </xsd:choice>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="resultCode" type="resultCodeType" use="required"/>
    </xsd:complexType>
    <!--
    Defines the fileSpace type for use with communication between a web agent
    and a web gateway
    <fileSpace name="" location=""><Quota bytes=""></fileSpace>
    -->
    <xsd:complexType name="fileSpaceReplyType">
      <xsd:attribute name="name" use="required" type="xsd:string"/>
      <xsd:attribute name="location" use="required" type="xsd:string"/>
      <xsd:attribute name="quota" use="required" type="xsd:long"/>

```

```

</xsd:complexType>
<!--
  Defines the destinationAgent with agent and queue manager name, plus connection
  details.
-->
  <destinationAgent agent="there" QMgr="far"/>
-->
<xsd:complexType name="agentClientType">
  <xsd:attribute name="agent" type="xsd:string" use="required"/>
  <xsd:attribute name="QMGr" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="hostName" type="xsd:string" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="portNumber" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional"/>
  <xsd:attribute name="channel" type="xsd:string" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the fileURI type as string
-->
  <file encoding="UTF8" EOL="CR">C:/from/here.txt</file>
-->
<xsd:complexType name="fileType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="filespace" type="filespaceNameType" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="alias" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="encoding" type="encodingType" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="EOL" type="EOLType" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="size" type="xsd:long" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="last-modified" type="xsd:dateTime" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="delimiter" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="delimiterType" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="delimiterPosition" type="delimiterPositionType"
use="optional"/>
      <xsd:attribute name="includeDelimiterInFile" type="xsd:boolean" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="keepTrailingSpaces" type="xsd:boolean" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="truncateRecords" type="xsd:boolean" use="optional"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the filespace type as string
-->
  <filespace>
    <name>tarquin</name>
  </filespace>
-->
<xsd:complexType name="filespaceType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="name" type="filespaceNameType"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines a name element
-->
  <name>bob</name>
-->
<xsd:simpleType name="filespaceNameType">
  <xsd:restriction base="xsd:string"/>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the accepted choices for the persistent attribute.
-->
<xsd:simpleType name="persistenceType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="true"/>
    <xsd:enumeration value="false"/>
    <xsd:enumeration value="qdef"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the queueURI type as string with all supported attributes.
-->
  <queue>QUEUE@QM</queue>
-->
<xsd:complexType name="queueType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="persistent" type="persistenceType" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="eofMarker" type="xsd:boolean" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="setMqProps" type="xsd:boolean" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="split" type="xsd:boolean" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="useGroups" type="xsd:boolean" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="delimiter" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="delimiterType" type="xsd:string" use="optional"/>
      <xsd:attribute name="delimiterPosition" type="delimiterPositionType"
use="optional"/>
      <xsd:attribute name="includeDelimiterInMessage" type="xsd:boolean"
use="optional"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>

```

```

        <xsd:attribute name="groupId" type="groupIdType" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="messageId" type="messageIdType" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="messageInGroup" type="xsd:boolean" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="messageCount" type="xsd:nonNegativeInteger"
use="optional"/>
        <xsd:attribute name="messageLength" type="xsd:nonNegativeInteger"
use="optional"/>
        <xsd:attribute name="waitTime" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="encoding" type="encodingType" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="EOL" type="EOLType" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="unrecognisedCodePage" type="unrecognisedCodePageType"
use="optional"/>
    </xsd:extension>
</xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the accepted values for the delimiterPosition attribute.
-->
<xsd:simpleType name="delimiterPositionType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="postfix"/>
        <xsd:enumeration value="prefix"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the groupId type
    <queue groupId="414d5120514d3120202020202020202020202020205ecf0a4920011802">
    Also allow a substitution variable of the form ${variable}
-->
<xsd:simpleType name="groupIdType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="[0-9a-fA-F]{48}|${.*\}"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the messageId type
    <queue messageId="414d5120514d3120202020202020202020202020205ecf0a4920011802">
    Also allow a substitution variable of the form ${variable}
-->
<xsd:simpleType name="messageIdType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="[0-9a-fA-F]{48}|${.*\}"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!-- Defines the accepted values for the unrecognisedCodePage attribute. -->
<xsd:simpleType name="unrecognisedCodePageType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="fail"/>
        <xsd:enumeration value="binary"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines a single source file reference
    <source type="file" recursive="false" disposition="leave">
        <file>filename</file>
    </source>
-->
<xsd:complexType name="fileSourceType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:choice>
            <xsd:element name="file" type="fileType"/>
            <xsd:element name="queue" type="queueType"/>
        </xsd:choice>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="type" type="SourceType" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="recursive" type="xsd:boolean" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="disposition" type="sourceDispositionType" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="correlationString1" type="xsd:string" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="correlationNum1" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="correlationBoolean1" type="xsd:boolean" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the enumeration values for source type
    type="file|queue"
-->
<xsd:simpleType name="SourceType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="file"/>
        <xsd:enumeration value="directory"/>
        <xsd:enumeration value="queue"/>
        <xsd:enumeration value="dataset"/>
        <xsd:enumeration value="pds"/>

```

```

        <xsd:enumeration value="filespace"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the enumeration values for source disposition
    disposition="leave|delete"
-->
<xsd:simpleType name="sourceDispositionType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="leave"/>
        <xsd:enumeration value="delete"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines a single destination file reference
    <destination type="file" exist="overwrite">
        <file>filename</file>
    </destination>
-->
<xsd:complexType name="fileDestinationType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:choice>
            <xsd:element name="file" type="fileType"/>
            <xsd:element name="filespace" type="filespaceType"/>
            <xsd:element name="queue" type="queueType"/>
        </xsd:choice>
        <xsd:element name="attributes" type="attributeType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="type" type="DestinationType" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="exist" type="existType" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="correlationString1" type="xsd:string" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="correlationNum1" type="xsd:nonNegativeInteger" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="correlationBoolean1" type="xsd:boolean" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the enumeration values for destination file type
    type="file|directory|queue|dataset|pds|filespace"
    'dataset' and 'pds' only apply to z/OS environments.
-->
<xsd:simpleType name="DestinationType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="file"/>
        <xsd:enumeration value="directory"/>
        <xsd:enumeration value="queue"/>
        <xsd:enumeration value="dataset"/>
        <xsd:enumeration value="pds"/>
        <xsd:enumeration value="filespace"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the enumerations values for file exists on destination behavior
    exist="error|overwrite"
-->
<xsd:simpleType name="existType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="error"/>
        <xsd:enumeration value="overwrite"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines one or more file attributes
    <destination encoding=? CFLF=?>
        <file>filename</file>
        <attributes>
            <attribute>DIST(MIRRORED,UPDATE)</attribute>
        </attributes>
    </destination>
-->
<xsd:complexType name="attributeType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="attribute" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines a single file reference
    <source encodings=? CFLF=?>
        <file>filename</file>
        <checksum method="MD5">3445678</checksum>

```

```

    <source/>
    .. or ..
    <destination encoding=? CFLF=?>
      <file>filename</file>
      <checksum method="MD5">3445678</checksum>
    </destination/>
  -->
<xsd:complexType name="fileCheckSumType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="file" type="fileType"/>
    <xsd:element name="checksum" type="checksumType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the checksum type and method
  <checksum method="MD5|none">3445678</checksum>
-->
<xsd:complexType name="checksumType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="method" type="checkSumMethod" use="required"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the enumeration values for checksumMethod
  <checksum method="MD5|none">3445678</checksum>
  Note: uppercase is used because MD5 is an acronym and normally written uppercase.
-->
<xsd:simpleType name="checkSumMethod">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="none"/>
    <xsd:enumeration value="MD5"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the enumeration values for agentRole
  agentRole="sourceAgent|destinationAgent"
-->
<xsd:simpleType name="agentRoleType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="sourceAgent"/>
    <xsd:enumeration value="destinationAgent"/>
    <xsd:enumeration value="callAgent"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the enumeration values for mode.
  text, binary or a substitution variable
  <item mode="binary|text|${variableName}">
-->
<xsd:simpleType name="modeType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="binary|text|${.*}"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the enumeration values for EOL
  <file EOL="LF|CRLF">
-->
<xsd:simpleType name="EOLType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="LF"/>
    <xsd:enumeration value="CRLF"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the encoding type as a string
-->
<xsd:simpleType name="encodingType">
  <xsd:restriction base="xsd:string"/>
</xsd:simpleType>
<!--
  <schedule>
    <submit timebase="source"| "admin">2008-12-07T16:07</submit>
    <repeat>
      <frequency interval="hours">2</frequency>
      <expireTime>2008-12-0816:07</expireTime>
    </repeat>
  </schedule>
-->
<xsd:complexType name="scheduleType">

```

```

    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="submit" type="submitType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:element name="repeat" type="repeatType" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
  <!--
    <submit timebase="source|admin|UTC">2008-12-07T16:07</submit>
  -->
  <xsd:complexType name="submitType">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="noZoneTimeType">
        <xsd:attribute name="timebase" type="timebaseType" use="required"/>
        <xsd:attribute name="timezone" type="xsd:string" use="required"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
  <!--
    <repeat>
      <frequency interval="hours">2</frequency>
      ..optionally..
      <expireTime>2008-12-0816:07</expireTime>
      ..or..
      <expireCount>2</expireCount>
    </repeat>
  -->
  <xsd:complexType name="repeatType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="frequency" type="freqType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xsd:choice minOccurs="0">
        <xsd:element name="expireTime" type="noZoneTimeType"/>
        <xsd:element name="expireCount" type="positiveIntegerType"/>
      </xsd:choice>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
  <!--
    <frequency interval="hours">2</frequency>
  -->
  <xsd:complexType name="freqType">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="positiveIntegerType">
        <xsd:attribute name="interval" type="intervalType" use="required"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
  <!--
    Defines positive integer type
    i.e., 1+
  -->
  <xsd:simpleType name="positiveIntegerType">
    <xsd:restriction base="xsd:integer">
      <xsd:minInclusive value="1"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines the interval enumeration values of
    "minutes","hours","days", "weeks", "months" or "years"
  -->
  <xsd:simpleType name="intervalType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="minutes"/>
      <xsd:enumeration value="hours"/>
      <xsd:enumeration value="days"/>
      <xsd:enumeration value="weeks"/>
      <xsd:enumeration value="months"/>
      <xsd:enumeration value="years"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines the interval of either "source","admin" or "UTC"
    source = use timezone of the source Agent.
    admin = use timezone of the administrator executing the command script.
    UTC = Timezone is UTC.
  -->
  <xsd:simpleType name="timebaseType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="source"/>
      <xsd:enumeration value="admin"/>
      <xsd:enumeration value="UTC"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines a date and time without a time zone (2008-12-08T16:07)
  -->

```

```

-->
<xsd:simpleType name="noZoneTimeType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[\n\r\t ]*\d{4}\-(0[1-9]|1[0-2])\-(0[1-9]|[1-2][0-9]|
3[0-1])T([0-1][0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]([\+\-]\d{4}|Z)?[\n\r\t ]*" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the ID element, e.g. 56
-->
<xsd:simpleType name="idType">
  <xsd:restriction base="xsd:string"/>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the resultCode type -2 - 9999
<status resultCode="8011">
-->
<xsd:simpleType name="resultCodeType">
  <xsd:restriction base="xsd:int">
    <xsd:minInclusive value="-2"/>
    <xsd:maxInclusive value="9999"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Define the metaDataSet type comprising one or more key value pairs
<metaDataSet>
  <metaData key="name">value</metaData>
  <metaData key="name">value</metaData>
</metaDataSet>
-->
<xsd:complexType name="metaDataSetType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="metaData" type="metaDataType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="1"/>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
  Define the metaData type which is made up of a key and a value
<metaData key="name">value</metaData>
-->
<xsd:complexType name="metaDataType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="key" type="xsd:string" use="required"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines containing element for triggers
<trigger log="yes">
  <fileExist comparison="=" value="Exist">file1</fileExist>
  <fileSize comparison=">=" value="1GB">file1</fileSize>
</trigger>
-->
<xsd:complexType name="triggerType">
  <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xsd:element name="fileExist" type="fileExistTriggerType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="1"/>
    <xsd:element name="fileSize" type="fileSizeTriggerType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="1"/>
  </xsd:choice>
  <xsd:attribute name="log" type="logEnabledType" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the file exists trigger type
<fileExist comparison="=" value="Exist">file1</trigger>
-->
<xsd:complexType name="fileExistTriggerType">
  <xsd:simpleContent>
    <xsd:extension base="xsd:string">
      <xsd:attribute name="comparison" type="comparisonFileExistTriggerType"
use="required"/>
      <xsd:attribute name="value" type="valueFileExistTriggerType" use="required"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines file size trigger type
<fileSize comparison="=" value="1GB">file1,file2,file3</trigger>
-->
<xsd:complexType name="fileSizeTriggerType">
  <xsd:simpleContent>

```

```

        <xsd:extension base="xsd:string">
          <xsd:attribute name="comparison" type="comparisonFileSizeTriggerType"
use="required"/>
          <xsd:attribute name="value" type="valueFileSizeTriggerType" use="required"/>
        </xsd:extension>
      </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>
  <!--
    Defines the enumeration values for file exists trigger conditions
    valueFileExistTriggerType="exist|noexist"
  -->
  <xsd:simpleType name="valueFileExistTriggerType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="exist"/>
      <xsd:enumeration value="noexist"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines the enumeration values for file exists trigger comparison operator
    comparisonFileExistTriggerType="="|"!="
  -->
  <xsd:simpleType name="comparisonFileExistTriggerType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="="/>
      <xsd:enumeration value="!="/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines the enumeration values for file size trigger comparison operator
    comparisonFileSizeTriggerType=">="
  -->
  <xsd:simpleType name="comparisonFileSizeTriggerType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="&gt;="/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines the file size value pattern
    <fileSize comparison=">=" value="10|10B|10KB|10MB|10GB">file1</fileSize>
  -->
  <xsd:simpleType name="valueFileSizeTriggerType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[0123456789]+([bB]|[kK][bB]|[mM][bB]|[gG][bB]|)"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines the enumeration values for trigger logging enabled flag
    <trigger log="yes|no">
  -->
  <xsd:simpleType name="logEnabledType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="yes"/>
      <xsd:enumeration value="no"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
  <!--
    Defines the reply type
    <reply QMGR="QMGR name" persistent="true">Queue Name</reply>
  -->
  <xsd:complexType name="replyType">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="xsd:string">
        <xsd:attribute name="QMGR" type="xsd:string" use="required"/>
        <xsd:attribute name="persistent" type="persistenceType" use="optional"/>
        <xsd:attribute name="detailed" type="detailedType"
use="optional" />
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>

  <!--
    Defines the accepted choices for the detailed attribute.
  -->
  <xsd:simpleType name="detailedType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
      <xsd:enumeration value="true"/>
      <xsd:enumeration value="false"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>

  <!--
    Defines the priority type

```



```

        <transferset priority="1">
-->
<xsd:simpleType name="priorityType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[0123456789]" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Define the job information element
  <job>
    <name>JOBNAME</name>
  </job>
-->
<xsd:complexType name="jobType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="name" type="xsd:string" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines an action
  <action>
    <runCommand name="myCommand.sh" />
  </action>
-->
<xsd:complexType name="commandActionType">
  <xsd:choice>
    <xsd:element name="command" type="commandType" maxOccurs="1" minOccurs="0" />
  </xsd:choice>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines a command
  <command name="runme" successRC="0" maxReplyLength="1024">
    <argument>firstArg</argument>
    <argument>secondArg</argument>
  </command>
-->
<xsd:complexType name="commandType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="argument" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="target" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" />
    <xsd:element name="property" type="propertyType" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="0" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="name" type="xsd:string" use="required" />
  <xsd:attribute name="successRC" type="xsd:string" use="optional" />
  <xsd:attribute name="retryCount" type="nonNegativeIntegerType" use="optional" />
  <xsd:attribute name="retryWait" type="nonNegativeIntegerType" use="optional" />
  <xsd:attribute name="type" type="callTypeType" use="optional" />
  <xsd:attribute name="priority" type="commandPriorityType" use="optional" />
  <xsd:attribute name="message" type="xsd:string" use="optional" />
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the enumeration values for the type of a command
  type="executable|antscript|jcl"
-->
<xsd:simpleType name="callTypeType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="executable" />
    <xsd:enumeration value="antscript" />
    <xsd:enumeration value="jcl" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the priority type for a command
  priority="5"
-->
<xsd:simpleType name="commandPriorityType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="[123456789]" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
  Defines the property type that is used as a child of commandType
  <property name="xxx" value="yyy" />
-->
<xsd:complexType name="propertyType">
  <xsd:attribute name="name" type="xsd:string" use="required" />
  <xsd:attribute name="value" type="xsd:string" use="required" />
</xsd:complexType>
<!-- Defines a non-negative integer type -->
<xsd:simpleType name="nonNegativeIntegerType">

```

```

        <xsd:restriction base="xsd:integer">
            <xsd:minInclusive value="0"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
    <!--
    Defines the transfer command specific reply information, to be included as part the
    general reply
    <transferReply>
        <preSourceData>
            <runCommandReply resultCode="0">
                <stdout>
                    <line>the quick brown fox jumped over the lazy dog</line>
                </stdout>
                <stderr></stderr>
            </runCommandReply>
        </preSourceData>
    </transferReply>
    -->
    <xsd:complexType name="transferReplyType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="preSourceData" type="actionReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
            <xsd:element name="postSourceData" type="actionReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
            <xsd:element name="preDestinationData" type="actionReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
            <xsd:element name="postDestinationData" type="actionReplyType" minOccurs="0"
maxOccurs="1"/>
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
    <!--
    Define the action reply type information
    <actionReply>
        <runCommandReply resultCode="1">
            <stdout></stdout>
            <stderr>
                <line>permission denied</line>
            </stderr>
        </runCommandReply>
    </actionReply>
    -->
    <xsd:complexType name="actionReplyType">
        <xsd:choice>
            <xsd:element name="runCommandReply" type="commandReplyType" maxOccurs="1"
minOccurs="0"/>
        </xsd:choice>
    </xsd:complexType>
    <!--
    Defines command specific reply information, to be included as part the general reply
    <commandReply resultCode="0">
        <stdout>
            <line>first line of output text</line>
            <line>second line of output text</line>
        </stdout>
        <stderr>
            <line>line of error text</line>
        </stderr>
    </commandReply>
    -->
    <xsd:complexType name="commandReplyType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="stdout" type="textLinesType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
            <xsd:element name="stderr" type="textLinesType" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attribute name="resultCode" type="xsd:int" use="required"/>
    </xsd:complexType>
    <!-- Defines type for lines of text -->
    <xsd:complexType name="textLinesType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="line" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
    <!--
    Defines the ping agent command specific reply information, to be included as part the
    general reply
    <pingAgentReply resultCode="0">
        <agentVersion>Build level: f000-20090408-1200</agentVersion>
    </pingAgentReply>
    -->
    <xsd:complexType name="pingAgentReplyType">
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="agentVersion" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>

```

```

    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines sequence of exit elements
    <exit ...
    <exit ...
-->
<xsd:complexType name="exitGroupType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="exit" type="exitType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the outcome of calling a command
    <command ...
    <callResult ...
-->
<xsd:complexType name="callGroupType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="command" type="commandType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="callResult" type="callResultType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines either the successful call of a command, or a failed attempt to call a command
    <callResultType outcome="success|failure|error" retries="X">
        <result ... />
    </callResultType>
-->
<xsd:complexType name="callResultType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="result" type="resultType" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="returnCode" type="xsd:integer" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="retries" type="xsd:integer" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="outcome" type="outcomeType" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the information recorded for the successful call of a command
    <result...>
        <stdout...
        <stderr...
        <error...
    </result...>
-->
<xsd:complexType name="resultType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="stdout" type="outputType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="stderr" type="outputType" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xsd:element name="error" type="xsd:string" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="returnCode" type="xsd:integer" use="optional"/>
    <xsd:attribute name="outcome" type="outcomeType" use="required"/>
    <xsd:attribute name="time" type="xsd:dateTime" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!-- Enumeration of call outcomes - success, failure or error -->
<xsd:simpleType name="outcomeType">
    <xsd:restriction base="xsd:token">
        <xsd:enumeration value="success"/>
        <xsd:enumeration value="failure"/>
        <xsd:enumeration value="error"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!--
    Defines the information recorded for each line of standard output / standard error
    generated by calling a program
    <line>line 1</line>
    <line>line 2</line>
    etc.
-->
<xsd:complexType name="outputType">
    <xsd:sequence>
        <xsd:element name="line" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded" minOccurs="1"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<!--
    Defines the information recorded for an unsuccessful program call.
-->
<xsd:complexType name="callFailedType">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string"/>
    </xsd:simpleContent>

```

```

</xsd:complexType>
<!--
  Defines the exit type; records the transfer exit class name and a status message
  <exit name="class com.example.exit.StartExit">
    <status ...
  </exit>
-->
<xsd:complexType name="exitType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="status" type="exitStatusType" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="name" type="xsd:string" use="required"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines exit status to record whether exit voted to proceed or cancel transfer.
  <status resultCode="proceed">
    <supplement>go ahead</supplement>
  </status>
-->
<xsd:complexType name="exitStatusType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="supplement" type="xsd:string" maxOccurs="unbounded"
minOccurs="0"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="resultCode" type="exitResultEnumType" use="optional"/>
</xsd:complexType>
<!--
  Defines the enumeration for transfer exit result values.
  <status resultCode="proceed">
-->
<xsd:simpleType name="exitResultEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:token">
    <xsd:enumeration value="proceed"/>
    <xsd:enumeration value="cancelTransfer"/>
    <xsd:enumeration value="cancelTask"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>

```

注：IBM MQ 9.0 から、Managed File Transfer は Web ゲートウェイや Web エージェントをサポートしなくなりました。

## 関連概念

2822 ページの『MFT で使用する XML メッセージ形式』

Managed File Transfer は、エージェントにコマンドを実行したり、モニター、スケジュール、および転送に関する情報をログに記録したり、構成に使用する情報を定義したりするために、XML 形式のメッセージを使用します。これらの目的のために使用される XML 形式の論理構造は XML スキーマにより記述されます。

## z/OS IBM MQ utilities on z/OS reference

Reference information about the syntax, and usage of the various IBM MQ utility programs.

## z/OS IBM MQ ユーティリティ (z/OS) (カテゴリー別)

このトピックは、さまざまなカテゴリーのユーティリティのリファレンスとして使用します。

このトピックでは、さまざまな管理用タスクの実行を支援するために備えられている IBM MQ ユーティリティ・プログラムについて紹介しています。ユーティリティ・プログラムについては、以下のセクションで説明されています。

[IBM MQ CSQUTIL ユーティリティ・プログラム: ページ・セットの管理](#)

[IBM MQ CSQUTIL ユーティリティ・プログラム: コマンドの発行](#)

[IBM MQ CSQUTIL ユーティリティ・プログラム: キューの管理](#)

[IBM MQ CSQJU003 ログ目録変更ユーティリティ](#)

[その他の IBM MQ ユーティリティ](#)では、これらのユーティリティを使って行えることが要約されています。

表 446. IBM MQ CSQUTIL ユーティリティー・プログラム: ページ・セットの管理

| 目的                                        | Function  | 参照先トピック                                                           |
|-------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| VSAM データ・セットを IBM MQ ページ・セットとしてフォーマットします。 | FORMAT    | <a href="#">2956 ページの『z/OS でのページ・セットのフォーマット (FORMAT)』</a>         |
| IBM MQ ページ・セットに使用されるリカバリー処理を制御します。        | FORMAT    | <a href="#">2956 ページの『z/OS でのページ・セットのフォーマット (FORMAT)』</a>         |
| ページ・セット情報を抽出します。                          | PAGEINFO  | <a href="#">2959 ページの『z/OS でのページ・セット情報 (PAGEINFO)』</a>            |
| IBM MQ ページ・セットをコピーします。                    | COPYPAGE  | <a href="#">2960 ページの『z/OS でのページ・セットの拡張 (COPYPAGE)』</a>           |
| IBM MQ ページ・セットをコピーし、ログ情報をリセットします。         | RESETPAGE | <a href="#">2963 ページの『z/OS でのページ・セットのコピーとログのリセット (RESETPAGE)』</a> |

表 447. IBM MQ CSQUTIL ユーティリティー・プログラム: コマンドの発行

| 目的                                                | Function | 参照先トピック                                                          |
|---------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------|
| IBM MQ コマンドを発行します。                                | COMMAND  | <a href="#">2964 ページの『z/OS での CSQUTIL の COMMAND 機能の使用』</a>       |
| オブジェクト用に 1 組の DEFINE、ALTER または DELETE コマンドを生成します。 | COMMAND  | <a href="#">DEFINE コマンドのリストの作成</a>                               |
| クライアント・チャネル定義ファイルを生成します。                          | COMMAND  | <a href="#">クライアント・チャネル定義ファイルの作成</a>                             |
| オブジェクト用に 1 組の DEFINE コマンドを生成します (オフライン)。          | SDEFS    | <a href="#">2972 ページの『z/OS での IBM MQ 定義コマンド (SDEFS) のリストの作成』</a> |

表 448. IBM MQ CSQUTIL ユーティリティー・プログラム: キューの管理

| 目的                             | Function | 参照先トピック                                                                            |
|--------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| キューの内容をデータ・セットにコピーします。         | COPY     | 2975 ページの『 <a href="#">z/OS でのキュー・マネージャー実行中のデータ・セットへのキューのコピー (COPY)</a> 』          |
| キューの内容をデータ・セットにコピーします (オフライン)。 | SCOPY    | 2977 ページの『 <a href="#">z/OS でのキュー・マネージャーが実行されていないときのデータ・セットへのキューのコピー (SCOPY)</a> 』 |
| キューの内容を削除します。                  | EMPTY    | 2980 ページの『 <a href="#">z/OS でのキューのすべてのメッセージの削除 (EMPTY)</a> 』                       |
| キューの内容を復元します。                  | LOAD     | 2982 ページの『 <a href="#">z/OS でのデータ・セットからキューへのメッセージの復元 (LOAD)</a> 』                  |

表 449. IBM MQ CSQJU003 ログ目録変更ユーティリティー

| 目的                         | Function | 参照先トピック                                                                                           |
|----------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 活動ログまたは保存ログのデータ・セットを追加します。 | NEWLOG   | 2989 ページの『 <a href="#">Adding information about a data set to the BSDS (NEWLOG) on z/OS</a> 』     |
| 活動ログまたは保存ログのデータ・セットを削除します。 | 削除       | 2992 ページの『 <a href="#">Deleting information about a data set from the BSDS (DELETE) on z/OS</a> 』 |
| アーカイブ・ログのパスワードを提供します。      | ARCHIVE  | 2992 ページの『 <a href="#">Supplying a password for archive log data sets (ARCHIVE) on z/OS</a> 』     |
| キュー・マネージャーの次の再始動を制御します。    | CRESTART | 2993 ページの『 <a href="#">Controlling the next restart (CRESTART) on z/OS</a> 』                      |

表 449. IBM MQ CSQJU003 ログ目録変更ユーティリティー (続き)

| 目的                     | Function | 参照先トピック                                                                             |
|------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| チェックポイント・レコードを設定します。   | CHECKPT  | 2994 ページの『 <a href="#">Setting checkpoint records (CHECKPT) on z/OS</a> 』           |
| 作成された最高位ログ RBA を更新します。 | HIGHRBA  | 2995 ページの『 <a href="#">Updating the highest written log RBA (HIGHRBA) on z/OS</a> 』 |

表 450. その他の IBM MQ ユーティリティー

| 名前                                          | 目的                                                                       | 参照先トピック                                                                               |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CSQJU004</b> (ログ・マップ印刷ユーティリティー)          | ログに関する情報をリストします。                                                         | 2996 ページの『 <a href="#">z/OS でのログ・マップ印刷ユーティリティー (CSQJU004)</a> 』                       |
| <b>CSQ1LOGP</b> (ログ印刷ユーティリティー)              | ログを印刷します。<br>ログ・レコードを順次ファイルに抽出します。                                       | 2997 ページの『 <a href="#">z/OS でのログ印刷ユーティリティー (CSQ1LOGP)</a> 』                           |
| <b>CSQ5PQSG</b> (IBM MQ 表更新ユーティリティー)        | 共有 Db2 データ共有グループに保持されている IBM MQ 表内のキュー共有グループおよびキュー・マネージャーの項目を追加および削除します。 | 3009 ページの『 <a href="#">z/OS でのキュー共有グループ・ユーティリティー (CSQ5PQSG)</a> 』                     |
| <b>CSQJUFMT</b> (アクティブ・ログ事前フォーマット・ユーティリティー) | ログ・データ・セットを事前フォーマットします。<br>共有メッセージ・データ・セット (SMDS) を事前フォーマットします           | 3013 ページの『 <a href="#">z/OS での活動ログ事前フォーマット・ユーティリティー (CSQJUFMT)</a> 』                  |
| <b>CSQUDLQH</b> (送達不能キュー・ハンドラー・ユーティリティー)    | 送達不能キューにあるメッセージを処理します。                                                   | 3014 ページの『 <a href="#">The dead-letter queue handler utility (CSQUDLQH) on z/OS</a> 』 |
| <b>CSQUCVX</b> (データ変換出口ユーティリティー)            | データ変換出口ルーチンを生成します。                                                       | IBM MQ for z/OS 用のデータ変換出口プログラムの作成                                                     |
| <b>CSQUDSPM</b> (キュー・マネージャー・ユーティリティーの表示)    | キュー・マネージャーについての情報を表示します。マルチプラットフォームでの同等の機能は <b>dspmq</b> です。             | 3026 ページの『 <a href="#">Display queue manager information utility (CSQUDSPM)</a> 』     |

これらのユーティリティーは、IBM MQ ロード・ライブラリーである `thlqual.SCSQAUTH` か `thlqual.SCSQLOAD` に入っています。IBM MQ 言語ロードライブラリーは `thlqual.SCSQANLx` で、*x* はあなたの国の言語の文字です：

- C、中国語
- E、米国英語ミックスケース
- F はフランス語
- K、日本語の場合
- U、米国英語の大文字

STEPLIB の言語ロードライブラリーを `thlqual.SCSQAUTH` と `thlqual.SCSQLOAD` で連結する。

注：これを行わないと、予期せぬ結果（キュー・マネージャーの初期化に関する問題を含む）を招くことになります。

企業が行うユーティリティー作業に応じて、可能な場合は、キュー・マネージャーと同じレベルのライブラリーのバージョンを使用する必要があります。

ユーティリティー制御ステートメントは、米国英語版しかありません。英語 Db2 ライブラリー `db2qual.SDSNLOAD` が必要になる場合もあります。

## IBM MQ utility program (CSQUTIL) on z/OS

The CSQUTIL utility program is provided with IBM MQ to help you to perform backup, restoration, and reorganization tasks, and to issue IBM MQ commands.

Through this utility program, you can invoke functions in these groups:

### Page set management

These functions enable you to manage IBM MQ page sets. You can format data sets as page sets, change the recovery processing performed against page sets, extract page set information, increase the size of page sets and reset the log information contained in a page set. The page set must not belong to a queue manager that is currently running.

### Command management

These functions enable you to:

- Issue commands to IBM MQ
- Produce a list of DEFINE, ALTER, or DELETE commands for your IBM MQ objects

### Queue management

These functions enable you to back up and restore queues and page sets, copy queues and page sets to another queue manager, reset your queue manager, or to migrate from one queue manager to another.

Specifically, you can:

- Copy messages from a queue to a data set
- Delete messages from a queue
- Restore previously copied messages to their appropriate queues

The scope of these functions can be either:

- A *queue*, in which case the function operates on all messages in the specified queue.
- A *page set*, in which case the function operates on all the messages, in all the queues, on the specified page set.

Use these functions only for your own queues; do not use them for system queues (those with names beginning SYSTEM).

All the page set management functions, and some of the other functions, operate while the queue manager is not running, so you do not need any special authorization other than the appropriate access to the page set data sets. For the functions that operate while the queue manager is running, CSQUTIL runs



as an ordinary z/OS batch IBM MQ program, issuing commands through the command server, and using the IBM MQ API to access queues.

You need the necessary authority to use the command server queues (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL, and SYSTEM.CSQUTIL.\*), to use the IBM MQ DISPLAY commands, and to use the IBM MQ API to access any queues that you want to manage. See the usage notes for each function for more information.



**Attention:** If you use CSQUTIL to define a channel, and the connection name contains two parts (the host name and port number) you must enclose the host name and port number within single quotation marks to maintain the limit on the number of permissible parameters. Similarly, if your connection name consists of an IP address and port number, you must enclose these parameters within single quotation marks.

## **z/OS** z/OS での IBM MQ ユーティリティ・プログラムの呼び出し

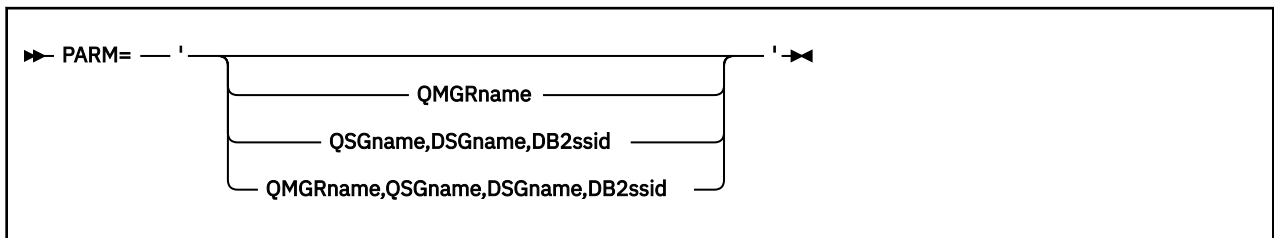
このトピックでは、CSQUTIL を呼び出す方法、そのパラメーターの形式、およびその戻りコードについて知ることができます。

CSQUTIL ユーティリティ・プログラムは、z/OS バッチ・プログラムとして、16 MB のストレージの境界より下で実行されます。JCL の EXEC ステートメントの PARM パラメーターには、ユーティリティが使用するリソースを指定します。

```
// EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=
```

図 11. CSQUTIL ユーティリティ・プログラムを呼び出す方法

PARM= は、次のように展開します。



- [PARM パラメーター](#)
- [戻りコード](#)

### PARM パラメーター

#### QMGRname

CSQUTIL の接続先のキュー・マネージャーまたはキュー共有グループの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

キュー共有グループの名前を指定する場合は、CSQUTIL がそのグループ内のいずれかのキュー・マネージャーに接続します。

#### QSGname

CSQUTIL が定義を抽出するキュー共有グループの名前 (1 から 4 文字) を指定します。

#### DSGname

CSQUTIL が定義を抽出する Db2 データ共有グループの名前 (8 文字) を指定します。

#### db2ssid

CSQUTIL がスタンドアロン機能のために接続する Db2 データベース・サブシステムの名前またはグループ接続名 (4 文字) を指定します。

## 必要な PARM パラメーター

2953 ページの図 11 では、4つのオプションのうちのいずれかを PARM ステートメントに指定できることが示されています。どのオプションを指定するかは、実装する必要がある機能によって異なります。

- QSGDISP(GROUP) や QSGDISP(SHARED) を使用せずに、オフラインの機能だけを使用する場合は、PARM= を指定します (または何も指定しません)。
- PARM=' QMGRname ' は、COPY や COMMAND など、キュー・マネージャーの実行を必要とする機能を使用する場合にのみ使用してください。
- QSGDISP (GROUP) または QSGDISP (SHARED) を指定して SDEFS 機能を使用する場合は、PARM=' QSGname,DSGname,db2ssid ' を使用してください。CSQUTIL の場合、そのような状況で SDEFS 機能を実行するには、Db2 へのアクセスが必要になるからです。
- 前の 2 つの機能を 1 つの CSQUTIL ジョブで結合する場合は、PARM=' QMGRname,QSGname,DSGname,db2ssid ' を使用します。

キュー・マネージャーの名前を空白として指定すると、CSQUTIL は CSQBDEFV の中で z/OS バッチ・プログラム用に指定されたデフォルト・キュー・マネージャーの名前を使用します。そのため、ジョブ・ステップ全体にわたり、ユーティリティーはこのキュー・マネージャーを使用します。ユーティリティーがキュー・マネージャーに接続するときに、「サインオンしたユーザー名」の許可は? 呼び出しで使用が許可されている機能を確認するために検査されます。

SYSIN データ・セット内のステートメントに必要な機能を、次の規則に従って指定します。

- データ・セットのレコード長は 80 です。
- 1 桁目から 72 桁目までだけが有効です。73 桁目から 80 桁目は無視されます。
- 1 桁目にアスタリスク (\*) が付いたレコードはコメントとして解釈され、無視されます。
- ブランクのレコードは無視されます。
- 各ステートメントは、新しい行から開始しなければなりません。
- 行末の - は、次レコードの 1 桁目に継続することを意味します。
- 行末の + は、次レコードの最初の空白以外の桁に継続することを意味します。
- ステートメントのキーワードでは、大/小文字の区別はありません。ただし、一部の引数 (キュー名など) には、大/小文字の区別があります。

ユーティリティー・ステートメントは、入出力のために、デフォルトまたは明示的に指定された DD 名を参照します。ジョブの中では COPY 機能および LOAD 機能を繰り返し使用して、ユーティリティーの 1 回の実行の間に、さまざまなページ・セットまたはキューを処理できます。

すべての出力メッセージは、SYSPRINT データ・セットに送られます。そのレコード形式は VBA で、レコード長は 125 でなければなりません。

実行時には、CSQUTIL は、SYSTEM.CSQUTIL.\* の形式の名前をもつ一時動的キューを使用します。

## 戻りコード

COMMAND verb を使用して MQSC コマンドを実行する場合は、FAILURE(CONTINUE) を使用して、実行したコマンドが失敗したらゼロ以外の戻りコードを返すようにする必要があります。デフォルトは FAILURE(IGNORE) であり、コマンドの戻りコードは必ずゼロです。

CSQUTIL がオペレーティング・システムに戻るときの戻りコードには、次のものがあります。

0

すべての機能が正常に終了しました。

4

機能の中には正常に完了したものと正常に完了しなかったものがあります。同期点を強制したのものがあります。

## 8

試みられた機能は、すべて異常終了しました。

## 12

機能は試みられませんでした。ステートメントに構文エラーがあったか、または予測したデータ・セットがありませんでした。

ほとんどの場合、機能が異常終了するか、強制的に同期点が取られると、それ以上機能は実行されません。この場合には、通常の完了メッセージ CSQU148I に代わって、メッセージ CSQU147I が出されます。

正常終了または異常終了の詳細については、個々の機能の使用上の注意事項を参照してください。

## 同期点

キュー・マネージャーの実行中に使用されるキュー管理機能は、同期点内で操作されます。このため、機能が異常終了した場合にその影響をバックアウトすることができます。キュー・マネージャー属性 MAXUMSGS は、タスクが1つのリカバリー単位の中で読み取りまたは書き込みができるメッセージの最大数を指定します。

ユーティリティは、MAXUMSGS の制限に達したときに MQCMIT コールを発行し、警告メッセージ CSQU087I を発行します。後でユーティリティが異常終了する場合、既にコミットされた変更はバックアウトされません。

ただ問題を解決するためだけにジョブを再実行することは、適切ではありません。これを行うと、キューにメッセージが重複して入る可能性があります。

その代わりに、現在のキューのサイズを使用して、どのメッセージがバックアウトされていないかを、ユーティリティの出力から調べてください。それから、最も適切な処置を判断してください。例えば、機能が LOAD の場合、キューを空にして再び開始するか、またはキュー上の重複メッセージを受け入れることを選択できます。

機能が異常終了したときにこの種の問題を回避するには、2つのオプションがあります。

1. 1. 一時的に、MAXUMSGS を以下よりも大きい値に設定してください。

- キューの中のメッセージの数(単一キューで作業している場合)。
- ページ・セット内の最も長いキューの中のメッセージの数(ページ・セット全体で作業している場合)。

CURDEPTH 属性の値を調べるには、`DISPLAY QSTATUS` コマンドを使用します。

MAXUMSGS の値を調べるには、`DISPLAY QMGR MAXUMSGS` コマンドを使用します。

その後、コマンドを再実行し、ユーティリティが正常に実行された後で、MAXUMSGS を以前の値に戻します。

**注:** この方法はよりシンプルですが、1つの作業単位で大量のメッセージを持つことは、CPU コストが高くなる可能性があります。

2. このユーティリティを使用して、一時キューにメッセージをロードします。

なお、失敗した場合は一時キューを削除して、ジョブを再実行することができます。

次に、MQSC MOVE コマンドを使用して、一時キューからターゲット・キューにメッセージを移動します。以下に例を示します。

```
MOVE QL(tempq) TOQLLOCAL(targetq) TYPE(ADD)
```

コマンドが正常に完了すると、一時キューを削除することができます。

この方法では時間がかかりますが、メッセージを少数の作業単位で移動すると、CPU コストの面でより効率的になります。

## ▶ z/OS Monitoring the progress of the IBM MQ utility program on z/OS

You can monitor the progress of the CSQUTIL program by monitoring statements output to SYSPRINT.

To record the progress of CSQUTIL, every SYSIN statement is echoed to SYSPRINT.

The utility first checks the syntax of the statements in the SYSIN. The requested functions are started only if all the statements are syntactically correct.

Messages giving a commentary on the progress of each function are sent to SYSPRINT. When the processing of the utility is complete, statistics are printed with an indication of how the functions completed.

## z/OS でのページ・セットのフォーマット (FORMAT)

CSQUTIL プログラムを使用して、ページ・セットをフォーマット設定できます。

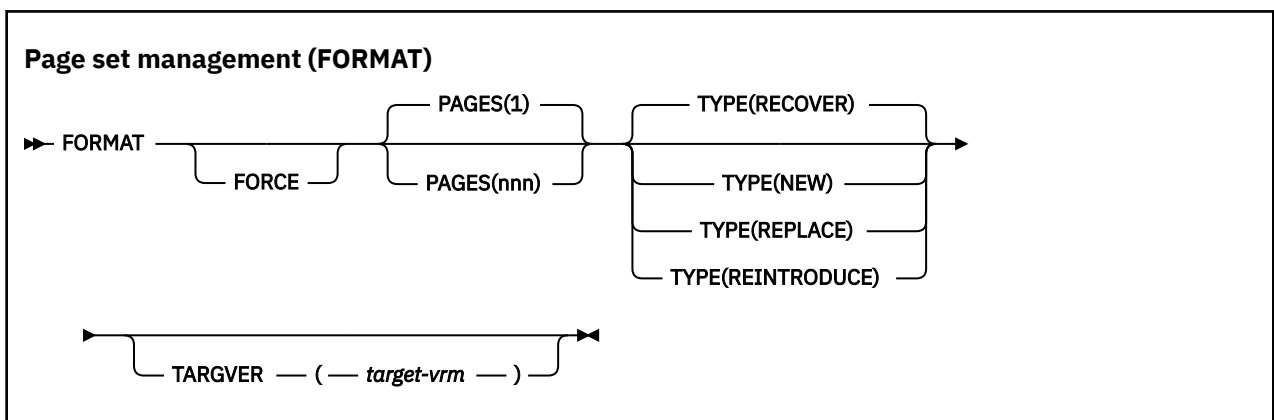
DD 名 CSQP0000 から CSQP0099 に指定した、すべてのデータ・セット上のページ・セットをフォーマットするには、FORMAT 機能を使用します。これにより、ユーティリティー・プログラムを一度呼び出すだけで、最大 100 個までのページ・セットをフォーマットできます。既存のデータ・セットを再使用するには、FORCE キーワードを使用します。

また、FORMAT 機能を使用すると、キュー・マネージャーが TYPE キーワードを使用して開始するときに、ページ・セットに対して実行される回復処理を変更することができます。この方法は、ページ・セットを変更または回復したり、オフラインであったページ・セットや中断されたページ・セットを再導入したりするのに役立ちます。

要約すると、以下のようになります。

- データなしでページ・セットを復元するには、TYPE(NEW) オプションを指定した FORMAT を使用します。
- 旧データでページ・セットを復元するには、TYPE(REPLACE) オプションを指定した FORMAT を使用します。
- 最新にした旧データでページ・セットを復元するには、FORMAT を使用せず、そのページ・セットのバックアップ・コピーを使ってキュー・マネージャーを開始します。
- START QMGR BACKMIG コマンドを使用してキュー・マネージャーがバックワード・マイグレーションされたときにオフラインだったページ・セットを再導入するには、FORMAT に TYPE(REINTRODUCE) オプションを指定して使用します。

ページ・セットには ID (PSID。範囲は 00 から 99 まで) が付いています。これは、キュー・マネージャー始動のタスク・プロシージャでデータ・セットに使用された DDname によって設定されます。DDname CSQP00nn は、その ID nn によってページ・セットを指定します。FORMAT 機能に使用する DDname は、キュー・マネージャー始動のタスク・プロシージャで使用される名前と対応する必要はなく、したがって、ページ・セット ID に関しては何の意味もありません。



- [キーワードおよびパラメーター](#)
- [例](#)
- [使用上の注意](#)

## キーワードおよびパラメーター

### FORCE

最初に既存のデータ・セットを削除および再定義せずに、既存のデータ・セットをそのまま再使用することを指定します。再使用したいすべてのページ・セットは、AMS DEFINE CLUSTER ステートメントの REUSE 属性で定義する必要があります。

REUSE について詳しくは、z/OS DEFINE CLUSTER コマンドの [オプション・パラメーター](#) のセクションを参照してください。

以下のコードは、REUSE を設定する方法の例です。

```
//IDCAMS EXEC PGM=IDCAMS,REGION=0M
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
ALTER VICY.MQOM.PSID04 REUSE
/*
```

REUSE オプションを取り消すには、ALTER 属性を使用して REUSE パラメーターを NOREUSE に変更します。

TYPE(REPLACE) を指定している場合は、FORCE キーワードは無効です。

### PAGES(nnn)

1つのページ・セット内でフォーマットするページ数の最小値を指定します。これを使用すると、複数のボリュームにまたがったデータ・セットをフォーマットできます。

データ・セットのフォーマットは、常にスペース割り振り全体の中で、データ・セットの定義時に1次または2次量として指定されたとおりに行われます。フォーマットされるスペース割り振りの数は、要求されたページ数を提供するために必要な最小値です。使用可能なデータ・セット・スペースが十分でない場合は、入手できる限りの数のエクステンツがフォーマットされます。既存のページ・セットが (FORCE キーワードで) 再利用される場合は、そのページ・セットの方が大きくても、そのページ・セット全体がフォーマットされます。

ページ数は、1 から 16 777 213 の範囲内でなければなりません (ページ・セットの最大サイズは 64 GB (ギガバイト) のため)。デフォルトは 1 です。

TYPE(REPLACE) を指定している場合は、PAGES キーワードは無効です。

### タイプ

キュー・マネージャーのページ・セットに対して実行される回復処理のタイプを指定します。値は次のとおりです。

### RECOVER

RECOVER は、キュー・マネージャーにとって新規のページ・セットになる (すなわち、これまで使用されたことのない PSID を持つことになる) データ・セットに使用します。

これはデフォルトです。

データ・セットはフォーマットされ、メッセージまたは他のデータは消去されます。このデータ・セットを指定する新規 PSID の DDname をキュー・マネージャーの開始済みタスク・プロシージャに追加した場合、キュー・マネージャーが再始動されると新規ページ・セットとして認識されません。

このようなデータ・セットが、以前使用された PSID を持つページ・セットとして使用された場合、キュー・マネージャーは再始動時に、そのページ・セットが最初に使用された時点にさかのぼって、そのページ・セットを参照するストレージ・クラスを使用するすべてのキューとそれらのメッセージを回復しようとします。このため、再始動は時間のかかるプロセスとなるおそれがあり、おそらく期待とは異なることとなります。

### NEW

NEW は、これまでに PSID がキュー・マネージャーに使用されていたページ・セットであるデータ・セットにおいて、データを廃棄できる場合に使用します。障害が起こったキュー・マネージャ

ーを迅速に再始動したり、ページ・セットがオフラインまたは中断状態になった後に再導入したりすることができます。

データ・セットはフォーマットされ、メッセージまたは他のデータは消去されます。このデータ・セットを指定する古い PSID 用の DDname とともにキュー・マネージャーを再始動した場合は、そのページ・セットは、回復されず、キュー・マネージャーに新たに追加されたかのように処理されて、それに関するヒストリー情報は廃棄されます。再始動処理中に非持続メッセージが消去されるのと同じように、このページ・セットを参照するストレージ・クラスを使用するすべてのキューからすべてのメッセージが消去されます。したがって、再始動にかかる時間は影響を受けません。

## REPLACE

REPLACE は、これまでに PSID がキュー・マネージャーに使用されていたデータ・セットにおいて、データが整合していて最新であることがわかっている場合に使用します。ページ・セットはオフラインまたは中断状態になった後に再導入されます。

データ・セットはフォーマットされず、メッセージまたはデータは保存されます。このデータ・セットを指定する PSID 用の DDname を使用してキュー・マネージャーを再始動した場合、そのページ・セットは回復されず、オフラインまたは中断状態になったことがないものとして処理され、それに関するヒストリー情報は保持されます。このページ・セットを参照するストレージ・クラスを使用するすべてのキューは、そのメッセージを保持します。したがって、再始動にかかる時間は影響を受けません。

このオプションは、ページ・セットの内容が一貫している場合だけ、有効です。すなわち、最後に使用されたときに、キュー・マネージャーが STOP QMGR MODE(FORCE) または MODE(QUIESCE) コマンドで正常に終了している場合です。

## REINTRODUCE

REINTRODUCE は、START QMGR BACKMIG コマンドを使用してキュー・マネージャーがバックワード・マイグレーションされたときにオフラインだったデータ・セットに対して使用します。また、最新にした旧データでページ・セットを再導入する場合、または旧データでデータ・セットを再導入する場合に使用します。

旧データでデータ・セットを再導入する場合、続いてそのデータ・セットに対して FORMAT TYPE(REPLACE) CSQUTIL を実行する必要があります。

TARGVER キーワードで指定したバージョンにデータ・セットはマイグレーションされ、データは変更されません。

ページ・セット 0 に対して TYPE(REINTRODUCE) は無効です。

CSQUTIL のバージョンは、TYPE(REINTRODUCE) の使用時に、最後に IBM MQ ページ・セットを使用したキュー・マネージャーのバージョンと一致しなければなりません。TARGVER キーワードで指定したバージョンに対してマイグレーションが許可されない場合には、コマンドは失敗します。

また、マイグレーションのターゲット・バージョンで CSQUTIL と共に TYPE(NEW) または TYPE(RECOVER) を使用して、そのバージョンのページ・セットを再導入することもできます。

## TARGVER

フォーマットされたページ・セットのターゲット・バージョンを指定します。

### *target-**vr**m*

TYPE(REINTRODUCE) のターゲット・バージョンのバージョン、リリース、モディフィケーションの番号 (例: 910)。

これは LTS リリースでなければなりません。そうでない場合、[CSQU104E](#) メッセージが出力され、ユーティリティは戻りコード 12 で終了します。



**重要:** TARGVER は、TYPE(REINTRODUCE) も指定しないと無効になります。

## 例

2959 ページの図 12 は、FORMAT コマンドを CSQUTIL から呼び出す方法を示しています。この例では、CSQP0000 および CSQP0003 という 2 つのページ・セットが、CSQUTIL によりフォーマットされます。

```
//FORMAT EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//CSQP0000 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname0
//CSQP0003 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname3
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
FORMAT
/*
```

図 12. CSQUTIL の FORMAT 機能のためのサンプル JCL

2959 ページの図 13 は、TYPE オプションを指定した FORMAT コマンドを CSQUTIL から呼び出す方法を示しています。この例では、CSQP0003 によって参照されるページ・セットが CSQUTIL によってフォーマットされます。

```
//FORMAT EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//CSQP0003 DD DISP=OLD,DSN=page set.dsname3
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
FORMAT TYPE(RECOVER)
/*
```

図 13. TYPE オプションを指定した CSQUTIL の FORMAT 機能のためのサンプル JCL

## 使用上の注意

1. まだ実行中のキュー・マネージャーに属するページ・セットをフォーマットすることはできません。
2. FORMAT を使用する場合は、キュー・マネージャー名を指定する必要はありません。
3. TYPE(REPLACE) を使用する場合、ページ・セットがキュー・マネージャーで初めて使用されるときに開始する回復ログ、またはページ・セットが最後にフォーマットされたときに開始する回復ログが使用可能でなければなりません。
4. キュー・マネージャーが高位修飾子になっているデータ・セット名を使用すれば、複数のキュー・マネージャーが定義されている場合に、そのページ・セットが使用されているキュー・マネージャーをさらに容易に識別できます。
5. 不完全な作業単位を解決するために資源を更新する際に、その更新が TYPE(REPLACE) か TYPE(NEW) を指定してフォーマットされたページ・セット中のページに関連している場合は、この更新は完了しません。資源の更新は停止します。
6. ページ・セットのフォーマット時にエラーがあった場合でも、他のページ・セットのフォーマットが妨げられることはありません。ただし、FORMAT 機能は異常終了したと見なされます。
7. この機能が異常終了しても、他の CSQUTIL 機能の試行が妨げられることはありません。

## z/OS z/OS でのページ・セット情報 (PAGEINFO)

1 つ以上のページ・セットからページ・セット情報を抽出するには、PAGEINFO 機能を使用します。この場合、必要なページ・セット情報があるソース・データ・セットの DD 名を、CSQP0000 から CSQP0099 の範囲内で指定します。

### Page set management (PAGEINFO)

▶▶ PAGEINFO ◀◀

## キーワードおよびパラメーター

いずれもありません。

## 例

2960 ページの図 14 では、2 つの既存のページ・セットからのページ・セット情報が必要です。

```
//PAGEINFO EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//CSQP0001 DD DISP=OLD,DSN=page set.existing.name1
//CSQP0006 DD DISP=OLD,DSN=page set.existing.name6
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD
* Extract page set information for 2 existing page sets (CSQS0001 and CSQS0006)
PAGEINFO
/*
```

図 14. PAGEINFO 機能の使用法を示すサンプル JCL

ここで、

### CSQP0001, CSQP0006

ページ・セット情報の抽出元にするソース・データ・セットの DD 名。

以下を含む情報が PAGEINFO から戻されます。

- ページ・セット番号
- ページ・セット中のページの数
- ページ・セットに関連付けられているキュー・マネージャー
- ユーティリティー状況情報
- ページ・セットごとのページ・セット・リカバリー RBA
- PAGEINFO 機能で報告されるすべてのページ・セットのシステム・リカバリー RBA

## 使用上の注意

1. 実行中のキュー・マネージャーのページ・セットに PAGEINFO を使用することはできません。
2. この機能が異常終了しても、他の CSQUTIL 機能の試行が妨げられることはありません。
3. キュー・マネージャーが異常終了した後で PAGEINFO 機能を使用しようとした場合、ページ・セットが正しくクローズされていないことがあります。ページ・セットが正しくクローズされていないと、そのページ・セットに対する PAGEINFO を正常に実行することができません。この問題を避けるためには、PAGEINFO 機能を使用する前に、AMS VERIFY コマンドを実行してください。AMS VERIFY コマンドにより、エラー・メッセージが出されることがあります。しかし、このコマンドはページ・セットを正しくクローズするので、PAGEINFO 機能を正常に終了させることができます。

AMS VERIFY コマンドについて詳しくは、資料「*z/OS DFSMS Access Method Services for VSAM*」を参照してください。

4. システム・リカバリー RBA は、処理されるページ・セットだけに関連付けられます。キュー・マネージャーに属するページ・セットがすべて含まれていない限り、キュー・マネージャー全体には関連付けられません。複数のキュー・マネージャーからのページ・セットの場合は、システム・リカバリー RBA は判別できません。

## ▶ z/OS z/OS でのページ・セットの拡張 (COPYPAGE)

COPYPAGE 機能を使用して、1 つまたはそれ以上のページ・セットを、それらより大きいページ・セットにコピーします。

注: COPYPAGE 機能は、ページ・セットの拡張のためだけに使用されます。ページ・セットのバックアップ・コピーには使用されません。バックアップ・コピーには、[ページ・セットのバックアップおよび回復](#)



の方法で説明されている AMS REPRO を使用してください。COPYPAGE 機能を実行したページ・セットは、別の名前のキュー・マネージャーでは使用できません。キュー・マネージャーの名前は変更しないでください。

COPYPAGE 機能を使用して、1つまたはそれ以上のページ・セットを、それらより大きいページ・セットにコピーします。ページ・セット上にあるすべてのキューとメッセージがコピーされます。ページ・セット・ゼロをコピーすると、すべての IBM MQ オブジェクト定義もコピーされます。各ページ・セットが宛先のデータ・セットにコピーされますが、この宛先のデータ・セットは、ページ・セットとしてフォーマットされている必要があります。より小さいページ・セットへのコピーは、サポートされていません。

この機能を使用する場合、新しいページ・セットが存在するデータ・セットの名前の変更が反映されるよう、開始済みタスク・プロシージャ内のページ・セット定義を修正する必要があります。

COPYPAGE 機能を使用するためには、コピー元のデータ・セットとして CSQS0000 から CSQS0099 の範囲の DD 名を定義し、コピー先のデータ・セットとして CSQT0000 から CSQT0099 の DD 名を定義します。詳しくは、ページ・セットの管理を参照してください。

### Page set management (COPYPAGE)

▶▶ COPYPAGE ◀◀

## キーワードおよびパラメーター

いずれもありません。

## 例

COPYPAGE 機能の使用法を示すサンプル JCL では、2つの既存ページ・セットが2つの新しいページ・セットにコピーされます。このための手順は、次のとおりです。

1. 必要な DD 名をセットアップします。それらの DD 名は次のとおりです。

#### **CSQP0005, CSQP0006**

宛先のデータ・セットを識別します。これらの DD 名は FORMAT 機能によって使用されます。

#### **CSQS0005, CSQS0006**

コピーしたい2つのページ・セットが入っているコピー元のデータ・セットを識別します。

#### **CSQT0005, CSQT0006**

宛先のデータ・セット (ページ・セット) を識別します。これは COPYPAGE 機能によって使用されます。

2. FORMAT 機能を使用して、DD 名の CSQP0005 および CSQP0006 で参照される宛先データ・セットを、ページ・セットとしてフォーマットします。
3. COPYPAGE 機能を使用して、2つの既存のページ・セットを新しいページ・セットにコピーします。

```

//JOB LIB DD DISP=SHR,DSN=ANTZ.MQ.&VER..&LVL..OUT.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=ANTZ.MQ.&VER..&LVL..OUT.SCSQAUTH
//*
//S1 EXEC PGM=IDCAMS
//* Delete any prior attempt, then allocate a new larger page set
//SYS PRT DD SYSOUT=*
//SYS IN DD *
DELETE 'VICY.MQ38.PAGE01.NEW' CLUSTER
DEFINE CLUSTER (NAME('VICY.MQ38.PAGE01.NEW') +
MODEL('VICY.MQ38.PAGE01') +
DATA CLAS(EXTENDED) +
LINEAR CYLINDERS(100,50))
//*
//MQMUTIL EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='',REGION=4M
//* CSQUTIL
//* FORMAT acts on DDNAME like CSQPnnnn
//* optional, FORMAT PAGES(nnn) to force allocation and format of
//* secondary extents.
//* COPYPAGE copies from source, CSQSnnnn
//* to target, CSQTnnnn
//SYS PRT DD SYSOUT=*
//CSQP0001 DD DISP=SHR,DSN=VICY.MQ38.PAGE01.NEW
//CSQS0001 DD DISP=SHR,DSN=VICY.MQ38.PAGE01
//CSQT0001 DD DISP=SHR,DSN=VICY.MQ38.PAGE01.NEW
//SYS IN DD *
FORMAT
COPYPAGE
//*
//RENAME EXEC PGM=IDCAMS
//* the cluster and data components must be renamed independently
//SYS PRT DD SYSOUT=*
//SYS IN DD *
ALTER 'VICY.MQ38.PAGE01' NEWNAME('VICY.MQ38.PAGE01.OLD')
ALTER 'VICY.MQ38.PAGE01.DATA' +
NEWNAME('VICY.MQ38.PAGE01.OLD.DATA')
ALTER 'VICY.MQ38.PAGE01.NEW' +
NEWNAME('VICY.MQ38.PAGE01')
ALTER 'VICY.MQ38.PAGE01.NEW.DATA' +
NEWNAME('VICY.MQ38.PAGE01.DATA')
/*

```

図 15. COPYPAGE 機能の使用法を示すサンプル JCL

## 使用上の注意

1. 実行中のキュー・マネージャーのページ・セットに COPYPAGE を使用する ことはできません。
2. COPYPAGE の使用には、キュー・マネージャーの停止が含まれます。この結果、非持続メッセージは失われます。
3. COPYPAGE を使用する前に、新しいデータ・セットは、ページ・セットとしてあらかじめフォーマットされている必要があります。フォーマットを行うためには、[FORMAT 機能を使用します \(2962 ページの図 15 を参照\)](#)。
4. 新しい(コピー先) データ・セットが、古い(コピー元) データ・セットより大きくなるようにしてください。
5. ページ・セットに関連づけられたページ・セット ID (PSID) は変更できません。例えば、ページ・セット 03 をページ・セット 05 に「変更する」ことはできません。
6. この機能が異常終了しても、他の CSQUTIL 機能の試行が妨げられることはありません。
7. キュー・マネージャーが異常終了した後で COPYPAGE 機能を使用しようとした場合、ページ・セットが正しくクローズされていないことがあります。ページ・セットが正しくクローズされていないと、そのページ・セットに対する COPYPAGE を正常に実行することができません。

この問題を避けるためには、COPYPAGE 機能を使用する前に、AMS VERIFY コマンドを実行してください。AMS VERIFY コマンドにより、エラー・メッセージが出されることがあります。しかし、このコマンドはページ・セットを正しくクローズするので、COPYPAGE 機能を正常に終了させることができます。

AMS VERIFY コマンドについて詳しくは、「[z/OS DFSMS Access Method Services Commands](#)」マニュアルを参照してください。

8. **DATACLAS** パラメーターで EXTENDED 属性を使用する方法については、[4 GB を超えるページ・セットの定義](#)を参照してください。

## z/OS でのページ・セットのコピーとログのリセット (RESETPAGE)

RESETPAGE 機能は COPYPAGE 機能と似ていますが、RESETPAGE 機能では、さらに新しいページ・セットの中のログ情報のリセットも行うことができます。

RESETPAGE を使用することにより、対応するログ・データ・セットが破壊されている場合でも、内容が分かっている正しいページ・セットの組からキュー・マネージャーを再始動できます。

RESETPAGE に対するソース・ページ・セットは、一貫した状態になっている必要があります。そのページ・セットは、次のいずれかでなければなりません。

- IBM MQ コマンド STOP QMGR を使用してキュー・マネージャーで正常に終了されたページ・セット
- 正常に停止されたページ・セットのコピー

RESETPAGE 機能は、ファジー・バックアップ (方法 2: ファジー・バックアップを参照) を使用して作成されたページ・セットのコピーに対して、または異常終了したキュー・マネージャーのページ・セットに対しては実行しないでください。

RESETPAGE は次のいずれかを実行できます。

- DD 名 CSQS0000 から CSQS0099 で参照されるすべてのデータ・セット上のページ・セットを、DD 名 CSQT0000 から CSQT0099 で参照される新しいデータ・セットにコピーします。この機能を使用する場合、新しいページ・セットが存在するデータ・セットの名前の変更が反映されるよう、開始済みタスク・プロシージャ内のページ・セット定義を修正します。
- DD 名 CSQP0000 から CSQP0099 で参照されるページ・セットのログ情報をリセットします。

詳しくは、[ページ・セットの管理](#)を参照してください。

### RESETPAGE 機能の使用

RESETPAGE 機能を使用して、一貫したページ・セットの組を更新できます。その結果、このページ・セットを、新しい (空の) BSDS およびログ・データ・セットの組とともに使用して、キュー・マネージャーを開始できます。RESETPAGE 機能を使用する必要があるのは、ログの両方のコピーが失われたかまたは損傷した場合だけです。ページ・セットのバックアップ・コピーから (ただし、コピーが作成された時点以降のデータは消失します)、または既存のページ・セットから再始動できます。

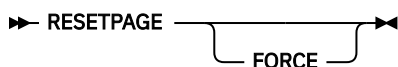
このような状況では、影響を受けたキュー・マネージャーのすべてのページ・セットに対して RESETPAGE 機能を使用してください。新しい BSDS およびログ・データ・セットの作成も行う必要があります。

注: RESETPAGE 機能は、IBM MQ に認識されているページ・セットのサブセットには使用しないでください。

いずれかのページ・セットに対して RESETPAGE 機能を実行する場合に、キュー・マネージャーに空の BSDS およびログ・データ・セットを与えないと、IBM MQ は、ログを RBA ゼロから回復しようとし、そのページ・セットを空として取り扱います。例えば、空の BSDS およびログ・データ・セットの組を与えずに、RESETPAGE 機能を使ってページ・セット 0、1、2、および 3 を生成しようとする、次のようなメッセージが出されます。

```
CSQI021I +CSQ1 CSQIECUR PAGE SET 0 IS EMPTY. MEDIA RECOVERY STARTED
CSQI021I +CSQ1 CSQIECUR PAGE SET 1 IS EMPTY. MEDIA RECOVERY STARTED
CSQI021I +CSQ1 CSQIECUR PAGE SET 2 IS EMPTY. MEDIA RECOVERY STARTED
CSQI021I +CSQ1 CSQIECUR PAGE SET 3 IS EMPTY. MEDIA RECOVERY STARTED
```

#### Page set management (RESETPAGE)



## キーワードおよびパラメーター

### FORCE

DD 名 CSQP0000 から CSQP00nn で指定されるページ・セットが所定の位置でリセットされることを指定します。

FORCE が指定されていない場合、DD 名 CSQS0000 から CSQS00nn で指定されるページ・セットは、DD 名 CSQT0000 から CSQT00nn で指定される新規のページ・セットにコピーされます。これはデフォルトです。

まずページ・セットのコピーを作成してください。この操作を実行するためのサンプル JCL については、[ページ・セットのバックアップ](#)を参照してください。

### 例

DD 名の CSQS0007 で参照される既存のページ・セットを、DD 名の CSQT0007 で参照される新しいデータ・セットにコピーします。この新しいデータ・セットは、DD 名の CSQP0007 でも参照され、RESETPAGE 機能が呼び出される前に、ページ・セットとしてすでにフォーマットされています。

```
//RETPAGE EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//CSQP0007 DD DISP=OLD,DSN=pageset.newname7
//CSQS0007 DD DISP=OLD,DSN=pageset.oldname7
//CSQT0007 DD DISP=OLD,DSN=pageset.newname7
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* Format new data set, CSQP0007, as page set
FORMAT
* Copy page set CSQS0007 to CSQT0007 and reset it
RESETPAGE
/*
```

図 16. RESETPAGE 機能の使用法を示すサンプル JCL

### 使用上の注意

1. キュー・マネージャーが異常終了した後のページ・セットに対しては、RESETPAGE 機能を使用しないでください。異常終了したキュー・マネージャーのページ・セットには、整合性のないデータが入っている可能性があります。この状態のページ・セットで RESETPAGE を使用すると、データの整合性に問題が発生します。
2. 実行中のキュー・マネージャーに属しているページ・セットに RESETPAGE を使用することはできません。
3. RESETPAGE を使用する前に、新規データ・セットはページ・セットとしてあらかじめフォーマットされている必要があります。フォーマットを行うためには、FORMAT 機能を使用します (2964 ページの [図 16](#) を参照)。
4. 新しい (コピー先) データ・セットが、古い (コピー元) データ・セットより大きくなるようにしてください。
5. ページ・セットに関連づけられたページ・セット ID (PSID) は変更できません。例えば、ページ・セット 03 をページ・セット 05 に「変更する」ことはできません。
6. この機能が異常終了しても、他の CSQUTIL 機能の試行が妨げられることはありません。

## z/OS での CSQUTIL の COMMAND 機能の使用

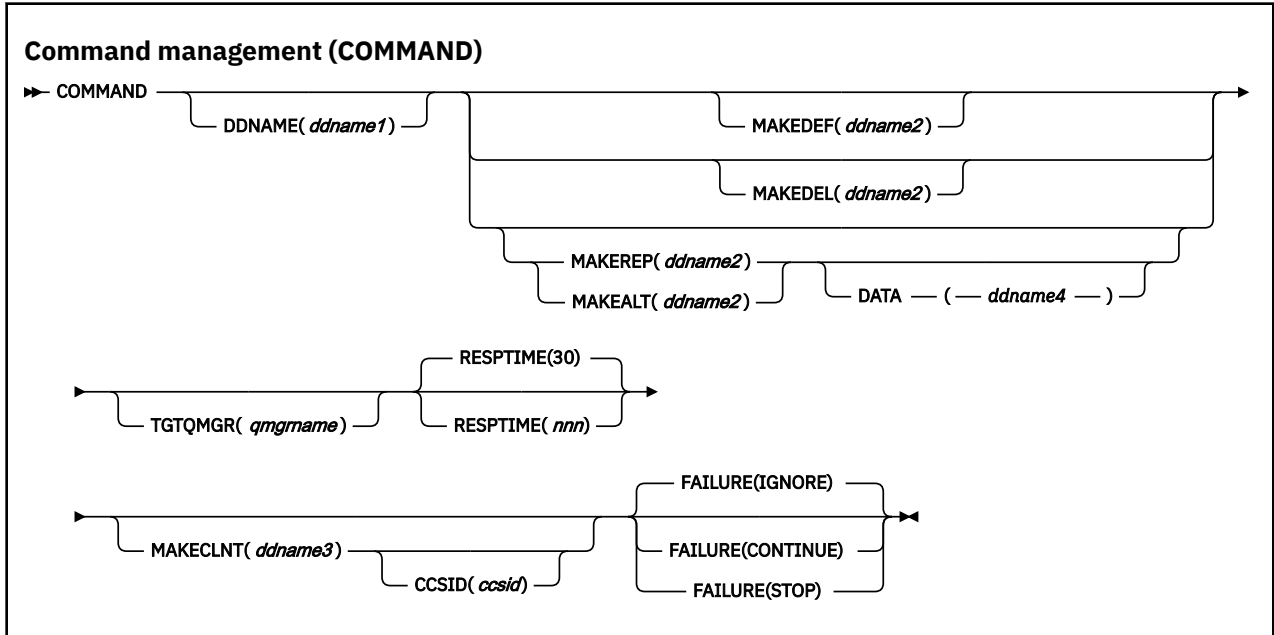
CSQUTIL の COMMAND 機能を使用して、キュー・マネージャーにコマンドを送信することができます。

COMMAND 機能は、次の目的で使用します。

1. コマンドを入力データ・セットからキュー・マネージャーへ渡すため

2. キュー・マネージャー内のオブジェクトを記述した DEFINE コマンドのリストを生成するため。このコマンドは、オブジェクト定義のレコードを保存するために、またはキュー・マネージャーから他のキュー・マネージャーへのマイグレーションの一部としてキュー・マネージャーのオブジェクトの全部または一部を再生成するために使用できます。
3. キュー・マネージャー内のオブジェクトのセットを変更または削除する コマンドのリストを生成するため
4. クライアント・チャンネル定義ファイルを作成するため

EXEC ステートメントの PARM パラメーターに指定した キュー・マネージャーが実行されていなければなりません。



- [キーワードおよびパラメーター](#)
- [例](#)
- [CSQUTIL COMMAND の使用上の注意](#)

**FAILURE (IGNORE)** を使用した場合、ジョブ・ステップは常に戻りコード 0 を取得します。

**FAILURE (STOP)** または **FAILURE (CONTINUE)** を使用した場合、ステートメントからゼロ以外の戻りコードが戻されると、ジョブ・ステップは戻りコード 8 を取得します。

定義内のエラーを報告するには、**FAILURE (STOP)** または **FAILURE (CONTINUE)** を使用する必要があります。

## キーワードおよびパラメーター

### DDNAME(ddname1)

指名された入力データ・セットから、コマンドが読み取られることを指定します。このキーワードを省略すると、デフォルト DD 名の CSQUCMD が使用されます。

ddname1 は、コマンドを読み取る入力データ・セットを識別する DD 名を指定します。

### MAKEDEF(ddname2), MAKEDEL(ddname2), MAKEREP(ddname2), MAKEALT(ddname2)

コマンドが入力データ・セットの中の DISPLAY オブジェクト・コマンドから生成されることを指定します。

生成されるコマンドは次のとおりです。

## MAKEDEF

DISPLAY コマンドで戻されるすべての属性と値を指定した DEFINE NOREPLACE。キュー・マネージャー・オブジェクトの場合、ALTER コマンドがすべての属性と値を指定して生成されます。チャンネル認証レコードでは、SET コマンドが生成されます。

CSQUTIL SDEFS および CSQUTIL COMMAND の両方で MAKEDEF オプションを指定すると、キュー・マネージャーに現在定義されているオブジェクトを再作成するための MQSC コマンド・セットを生成できます。

この2つの相違点は、CSQUTIL COMMAND はアクティブのキュー・マネージャーに対して実行する必要があり、オブジェクト定義の定期的なバックアップに最適であるのに対し、CSQUTIL SDEFS は現在実行されていないキュー・マネージャーの定義を再作成するために使用できる点です。そのため、リカバリー・シナリオには CSQUTIL SDEFS オプションの方が適しています。

## MAKEDEL

DELETE。ローカル・キューの場合は NOPURGE が使用されます。チャンネル認証レコードでは、ACTION(REMOVE) を指定した SET コマンドが使用されます。

## MAKEREP

DATA キーワードによって指定されたデータ・セットからの任意のキーワードと値を使用した DEFINE REPLACE。チャンネル認証レコードでは、ACTION(REPLACE) を指定した SET コマンドが使用されます。

## MAKEALT

DATA キーワードによって指定されたデータ・セットからの任意のキーワードと値を使用した ALTER。チャンネル認証レコードでは、ACTION(REPLACE) を指定した SET コマンドが使用されません。

上記キーワードの1つしか指定できない可能性があります。キーワードが省略されるとコマンドは生成されません。

*ddname2* は、DEFINE、DELETE または ALTER コマンドが保管される出力データ・セットを識別する DD 名を指定します。データ・セットは RECFM=FB、LRECL=80 である必要があります。この出力データ・セットは、COMMAND 機能を後で呼び出したときの入力として使用することができます。あるいは、初期設定データ・セット CSQINP1 および CSQINP2 に組み込むこともできます。

## DATA(*ddname4*)

*ddname4* には、コマンドのキーワードと値を含むデータ・セットを指定します。MAKEREP または MAKEALT 用に生成された各コマンドには、このデータ・セットから読み取られたキーワードと値が追加されます。

## TGTQMGR(*qmgrname*)

コマンドの実行対象の z/OS キュー・マネージャーの名前を指定します。分散プラットフォーム上では、このオプションを指定してキュー・マネージャーを使用する機能はサポートされていません。ターゲットとして、接続先のキュー・マネージャーとは別のキュー・マネージャーを指定することもできます。その場合は、キュー・マネージャーの別名定義を提供するリモート・キュー・マネージャー・オブジェクトの名前を指定するのが普通です(その名前は、コマンド入力キューをオープンするときの *ObjectQMgrName* として使用されます)。そのためは、リモート・キュー・マネージャーにアクセスするための適切なキューとチャンネルをセットアップする必要があります。

デフォルトでは、コマンドは EXEC ステートメントの PARM フィールドの指定に従って、接続されているキュー・マネージャーで実行されます。

## RESPTIME(*nnn*)

各コマンドへの応答を待機する時間を、5 から 999 までの秒数で指定します。

デフォルトは 30 秒です。

## MAKECLNT(*ddname3*)

入力データ・セット内の、クライアント接続チャンネルに関する情報を戻す DISPLAY CHANNEL コマンドと、LDAPUSER 属性と LDAPPWD 属性が設定されていない認証情報オブジェクトに関する情報を戻す DISPLAY AUTHINFO コマンドから、クライアント・チャンネル定義ファイルを生成することを指定します。

このキーワードが省略されると、ファイルは生成されません。

**重要:** Deprecated IBM MQ 9.1 より、MAKECLNT 属性は推奨されていません。

ddname3 は、生成されたファイルが保管される出力データ・セットを識別する DD 名を指定します。データ・セットは RECFM=U、LRECL=6144 にする必要があります。そして、ファイルは、適切なファイル転送プログラムによって、2 進データとしてクライアント・マシンへダウンロードすることができます。

### CCSID(ccsid)

クライアント・チャンネル定義ファイル中のデータに使用されるコード化文字セット ID (CCSID) を指定します。値は 1 から 65535 までの範囲になければなりません。デフォルト値は 437 です。MAKECLNT を指定する場合は、CCSID のみを指定できます。

**注:** IBM MQ は、データが ASCII であり、数値データのエンコード方式が MQENC\_INTEGER\_REVERSED であるものと想定します。

### FAILURE

発行された IBM MQ コマンドの実行が失敗した場合に、実行するアクションを指定します。値は次のとおりです。

#### IGNORE

失敗を無視します。コマンドの読み取りと実行を続行し、COMMAND 機能を正常に終了したものとして処理します。これはデフォルトです。

#### CONTINUE

入力データ・セット内に残っているコマンドがあれば、それらのコマンドを読み取って実行しますが、COMMAND 機能は異常終了したものとして処理します。

#### STOP

それ以上コマンドの読み取りや送出手を実行せず、COMMAND 機能も異常終了したものとして処理します。

## 例

ここでは、以下のことをするために COMMAND 機能を使用するための例を示します。

- [2967 ページの『コマンドの実行』](#)
- [2968 ページの『DEFINE コマンドのリストの作成』](#)
- [2969 ページの『ALTER コマンドのリストの作成』](#)
- [2969 ページの『クライアント・チャンネル定義ファイルの作成』](#)

### コマンドの実行

[2968 ページの図 17](#) において、DD 名 CSQUCMD および OTHER で参照されるデータ・セットには、1 組のコマンドが入っています。最初の COMMAND ステートメントは、デフォルトの入力データ・セット MY.COMMANDS(COMMAND1) からコマンドを取り出し、キュー・マネージャーに渡します。2 番目の COMMAND ステートメントは、DD 名 OTHER によって参照される入力データ・セット MY.COMMANDS(OTHER1) からコマンドを取り出し、それをキュー・マネージャーに渡します。

```

//COMMAND EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1'
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//CSQUCMD DD DSN=MY.COMMANDS(COMMAND1),DISP=SHR
//OTHER DD DSN=MY.COMMANDS(OTHER1),DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* THE NEXT STATEMENT CAUSES COMMANDS TO BE READ FROM CSQUCMD DDNAME
COMMAND
* THE NEXT SET OF COMMANDS WILL COME FROM 'OTHER' DDNAME
COMMAND DDNAME(OTHER)
* THE NEXT STATEMENT CAUSES COMMANDS TO BE READ FROM CSQUCMD
* DDNAME AND ISSUED ON QUEUE MANAGER CSQ2 WITH A RESPONSE TIME
* OF 10 SECONDS
COMMAND TGTQMR(CSQ2) RESPTIME(10)
/*

```

図 17. CSQUTIL を使用して IBM MQ コマンドを実行するためのサンプル JCL

## DEFINE コマンドのリストの作成

2969 ページの図 18 において、DD 名 CMDINP によって参照されるデータ・セットには、1 組の DISPLAY コマンドが入っています。これらの DISPLAY コマンドは、各オブジェクト・タイプ (キュー・マネージャー そのものは除く) の総称名を指定します。これらのコマンドを実行すると、すべての IBM MQ オブジェクトが入ったリストが生成されます。これらの DISPLAY コマンドでは、すべてのオブジェクトのすべての属性がリストに組み込まれるようにするため、およびすべてのキュー共有グループの属性指定が組み込まれるようにするために、ALL キーワードが指定されています。

**注:** DISPLAY STGCLASS を最初のコマンドとして実行しないと、一連の定義をキュー・マネージャーが正常に処理できない可能性があります。STGCLASS を先に定義してから関連キュー・オブジェクトを定義する必要があるからです。MAKEDEFS は、入力の DISPLAY コマンドの順序に基づいて出力を生成します。

MAKEDEF キーワードにより、このリストは、対応する DEFINE NOREPLACE (キュー・マネージャーの場合 ALTER) コマンドのセットに変換されます。これらのコマンドは、MAKEDEF キーワードの **ddname2** パラメーターで参照されるデータ・セット、すなわち、OUTPUT1 に書き込まれます。このコマンド・セットを実行すると、IBM MQ は、キュー・マネージャー内のすべてのオブジェクト定義を再生成します。



```

//QDEFS EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1'
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//OUTPUT1 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(DEFS)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
COMMAND DDNAME(CMDINP) MAKEDEF(OUTPUT1)
/*
//CMDINP DD *
DISPLAY STGCLASS(*) ALL QSGDISP(QMGR)
DISPLAY STGCLASS(*) ALL QSGDISP(GROUP)
DISPLAY CFSTRUCT(*) ALL

DISPLAY QUEUE(*) ALL QSGDISP(QMGR)
DISPLAY QUEUE(*) ALL QSGDISP(GROUP)
DISPLAY QUEUE(*) ALL QSGDISP(SHARED)
DISPLAY TOPIC(*) ALL QSGDISP(QMGR)
DISPLAY TOPIC(*) ALL QSGDISP(GROUP)
DISPLAY NAMELIST(*) ALL QSGDISP(QMGR)
DISPLAY NAMELIST(*) ALL QSGDISP(GROUP)
DISPLAY PROCESS(*) ALL QSGDISP(QMGR)
DISPLAY PROCESS(*) ALL QSGDISP(GROUP)
DISPLAY CHANNEL(*) ALL QSGDISP(QMGR)
DISPLAY CHANNEL(*) ALL QSGDISP(GROUP)
DISPLAY AUTHINFO(*) ALL QSGDISP(QMGR)
DISPLAY AUTHINFO(*) ALL QSGDISP(GROUP)
DISPLAY CHLAUTH('*') ALL
DIS SUB(*) SUBTYPE(ADMIN) ALL DISTYPE(DEFINED)

DISPLAY QMGR ALL

/*

```

図 18. COMMAND 機能の MAKEDEF オプションを使用するためのサンプル JCL

## ALTER コマンドのリストの作成

2969 ページの図 19 において、DD 名 CMDINP によって参照されるデータ・セットには、「ABC」で始まる名前前のローカル・キューすべてのリストを生成する DISPLAY コマンドが入っています。

MAKEALT キーワードにより、このリストは、対応する ALTER コマンドのセット (それぞれに、DD 名 CMDALT で参照されるデータ・セットのデータが含まれる) に変換されます。これらのコマンドは、MAKEALT キーワードの ddname2 パラメーターで参照されるデータ・セット、すなわち、OUTPUTA に書き込まれます。このコマンド・セットを実行すると、名前が「ABC」で始まるすべてのローカル・キューが PUT と GET に対して使用不可となります。

```

//QALTS EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1 '
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(ALTS)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
COMMAND DDNAME(CMDINP) MAKEALT(OUTPUTA) DATA(CMDALT)
/*
//CMDINP DD *
DISPLAY QLOCAL(ABC*)
/*
//CMDALT DD *
PUT(DISABLED) +
GET(DISABLED)
/*

```

図 19. COMMAND 機能の MAKEALT オプションを使用するためのサンプル JCL

## クライアント・チャンネル定義ファイルの作成

2970 ページの図 20 において、DD 名 CMDCHL によって参照されるデータ・セットには、DISPLAY CHANNEL コマンドと DISPLAY AUTHINFO コマンドが入っています。DISPLAY コマンドは総称名を指定し、すべての属性が組み込まれるように ALL キーワードが指定されます。

MAKECLNT キーワードは、このデータ・セットを対応するクライアント・チャンネル定義の組へ変換します。変換後のチャンネル定義は、MAKECLNT キーワードの *ddname3* パラメーターによって参照されるデータ・セットへ書き込まれます。このデータ・セットは OUTCLNT であり、クライアント・マシンへダウンロードできるようになっています。

```
//CLIENT EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1'  
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE  
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH  
//OUTCLNT DD DISP=OLD,DSN=MY.CLIENTS  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*  
//SYSIN DD *  
COMMAND DDNAME(CMDCHL) MAKECLNT(OUTCLNT)  
/*  
//CMDCHL DD *  
DISPLAY CHANNEL(*) ALL TYPE(CLNTCONN)  
DISPLAY AUTHINFO(*) ALL  
/*
```

図 20. COMMAND 機能の MAKECLNT オプションを使用するためのサンプル JCL

## CSQUTIL COMMAND の使用上の注意

1. 入力データ・セットにコマンドを指定するための規則は、初期設定 データ・セットの場合と同じで、次のようになります。

- データ・セットのレコード長は 80 です。
- 1 桁目から 72 桁目までだけが有効です。73 桁目から 80 桁目は無視されます。
- 1 桁目にアスタリスク (\*) が付いたレコードは注釈として解釈され、無視されます。
- ブランクのレコードは無視されます。
- 各コマンドは、新しいレコードから開始しなければなりません。
- 行末の - は、次レコードの 1 桁目に継続することを意味します。
- 行末の + は、次レコードの最初のブランク以外の桁に継続することを意味します。
- 1 つのコマンドに使用できる最大文字数は、32 762 です。

次の追加規則があります。

- セミコロン (;) を使用して、コマンドを終了させることができます。レコード内の残りのデータは無視されます。

IBM MQ コマンドの作成規則について詳しくは、[テキスト・ファイルからの MQSC コマンドの実行](#)を参照してください。

2. 876 ページの『[DISPLAY QMGR \(キュー・マネージャー設定の表示\)](#)』コマンドの出力には、すべてのキュー・マネージャー属性が含まれています。**DISPLAY QMGR** コマンドを MAKEDEF の一部として使用すると、チャンネル・イニシエーターがアクティブになる前には実行できない ALTER コマンドが生成される可能性があります。

PSCLUS(DISABLED) の設定は、チャンネル・イニシエーターがアクティブになっている場合にのみ実行できるので、チャンネル・イニシエーターがアクティブになるまで PSCLUS(DISABLED) を設定しないように、生成された ALTER コマンドを変更する必要がある場合があります。

3. MAKEDEF キーワードを指定した場合、次のようになります。

- 入力データ・セットでは、オブジェクトに対する DISPLAY コマンドには、各オブジェクトの完全な定義が生成されるよう、ALL パラメーターを指定する必要があります。[2969 ページの図 18](#)を参照してください。
- 完全な定義を入手するには、次のものを DISPLAY する必要があります。
  - キュー
  - トピック

- 名前リスト
- プロセス定義
- チャンネル
- ストレージ・クラス
- 認証情報オブジェクト
- CF 構造
- チャンネル認証レコード
- キュー・マネージャー

注: DEFINE コマンドは、動的として識別することができるローカル・キュー または自動的に定義されたチャンネルに対して生成されません。

- 複数の COMMAND 機能に同じ MAKEDEF データ・セットを指定しないでください。ただし、DD ステートメントで DISP=MOD を使用して順次データ・セットを指定する場合は除きます。
4. MAKEREP、MAKEALT、または MAKEDEL キーワードを指定した場合、次のようになります。
- 入力データ・セットに、コマンドを生成したいオブジェクト・セットを選択する DISPLAY コマンドを組み込みます。
  - MAKEREP と MAKEALT の場合、DATA キーワードによって指定されたデータ・セットのデータ (存在する場合) は、入力されたとおりに、生成されたコマンドごとに追加されます。データ・セットの形式と、コマンドを指定するための規則は、コマンド入力データ・セットの場合と同じです。同一データが各コマンドに追加されるため、いくつかのオブジェクト・セットを処理する場合には、複数の異なる COMMAND 機能を、それぞれ別々の DATA データ・セットで使用する必要があります。
  - コマンドは、自動的に定義されたチャンネルに対しては生成されません。
5. MAKEDEF、MAKEREP、MAKEALT、または MAKEDEL キーワードを指定すると、CMDSCOPE が DISPLAY コマンドで使用されても、ターゲット・キュー・マネージャー (TGTQMGR キーワードによって指定されるか、またはデフォルト設定される) によって報告されるオブジェクトに対してのみ生成されます。キュー共有グループの複数のキュー・マネージャーに対してコマンドを生成するには、それぞれ別の COMMAND 機能を使用します。
- キュー共有グループでは、キュー、プロセス、チャンネル、ストレージ・クラス、および認証情報オブジェクトには、それぞれ 2 つの DISPLAY コマンド (1 つは QSGDISP(QMGR) を指定したもので、もう 1 つは QSGDISP(GROUP) を指定したもの) が必要です。さらにキューには、QSGDISP(SHARED) を指定した 3 つ目の DISPLAY コマンドが必要です。オブジェクトに対する QSGDISP(GROUP) を指定したコマンドが実行されると、必要なコマンドが自動的に生成されるため、QSGDISP(COPY) を指定する必要はありません。
6. 同じ MAKEDEF、MAKEREP、MAKEALT、または MAKEDEL データ・セットを複数の COMMAND 機能に指定しないでください。ただし、DD ステートメントが DISP=MOD を使用して順次データ・セットを指定する場合は除きます。
7. MAKECLNT キーワードを指定した場合、次のようになります。
- 入力データ・セットの中では、各チャンネルおよび認証情報オブジェクトの完全な定義が作成されるよう、チャンネルおよび認証情報オブジェクトの表示コマンドは ALL パラメーターを指定する必要があります。
  - DISPLAY コマンドが、特定のチャンネルについて複数回にわたって情報を戻す場合、最後の情報セットだけが使用されます。
  - 複数の COMMAND 機能に同じクライアント定義ファイル・データ・セットを指定しないでください。ただし、DD ステートメントで DISP=MOD を使用して順次データ・セットを指定する場合は除きます。
8. DISPLAY コマンドを MAKEDEF、MAKEREP、MAKEALT、MAKEDEL、または MAKECLNT とともに使用すると、結果は SYSPRINT にも送られます。
9. FAILURE キーワードを指定した場合、メッセージ CSQN205I に戻されたコードに従って、コマンドが正常に実行されたか失敗したかが判別されます。戻りコードが 00000000 で理由コードが 00000000 または 00000004 である場合は成功です。それ以外の値の場合は失敗です。

10. 以下の両方とも該当する場合だけ、COMMAND 機能は正常に実行されたと判別されます。

- 入力データ・セット内のすべてのコマンドが読み取られて実行され、IBM MQ からの応答を取得した (その応答がコマンドの正常な実行を示したかどうかは関係ありません)。
- FAILURE(CONTINUE) または FAILURE(STOP) が指定されており、送出されたすべてのコマンドが正常に実行された。

COMMAND が異常終了した場合、それ以降の CSQUTIL 機能は実行されません。

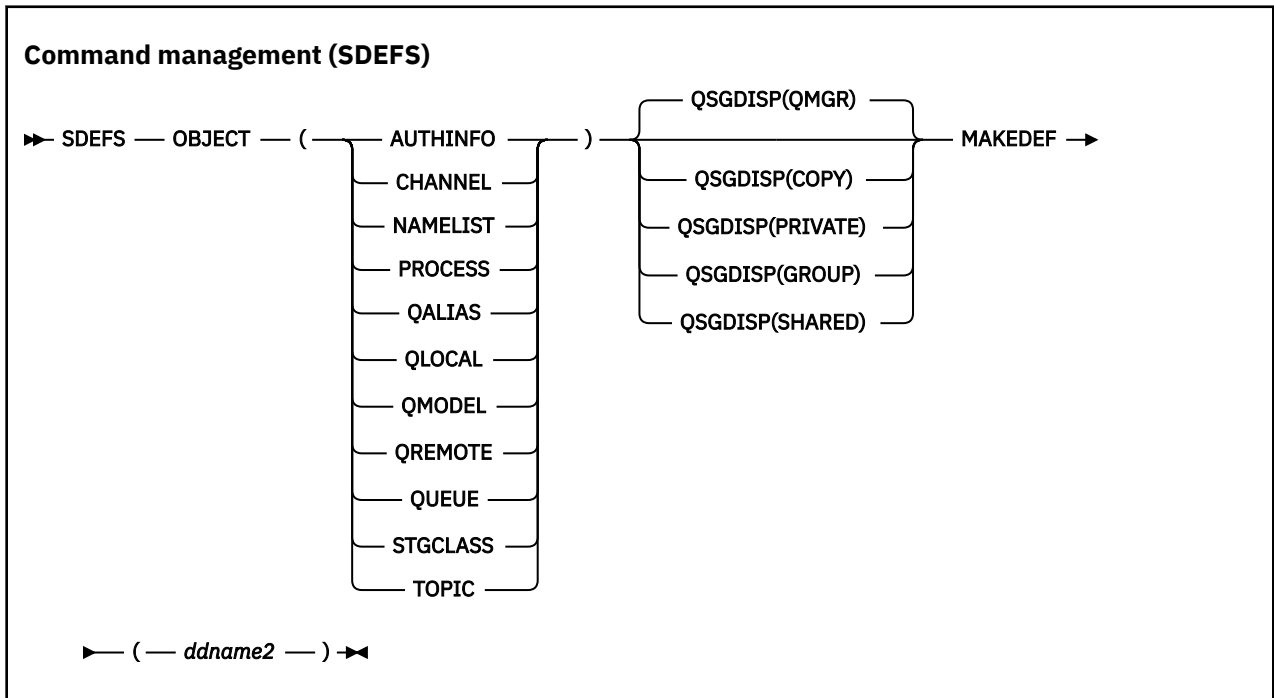
11. コマンド・サーバー・キュー (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL、および SYSTEM.CSQUTIL。\*) また、発行する IBM MQ コマンドを使用します。

## z/OS z/OS での IBM MQ 定義コマンド (SDEFS) のリストの作成

CSQUTIL の SDEFS 機能を使用して、キュー・マネージャーまたはキュー共有グループ内のオブジェクトを記述した DEFINE コマンドのリストを生成することができます。

CSQUTIL SDEFS および CSQUTIL COMMAND の両方で MAKEDEF オプションを指定すると、キュー・マネージャーに現在定義されているオブジェクトを再作成するための MQSC コマンド・セットを生成できます。

この 2 つの相違点は、CSQUTIL COMMAND はアクティブのキュー・マネージャーに対して実行する必要があり、オブジェクト定義の定期的なバックアップに最適であるのに対し、CSQUTIL SDEFS は現在実行されていないキュー・マネージャーの定義を再作成するために使用できる点です。そのため、リカバリー・シナリオには CSQUTIL SDEFS オプションの方が適しています。



- [キーワードおよびパラメーター](#)
- [例](#)
- [使用上の注意](#)

### キーワードおよびパラメーター

#### OBJECT

リストするオブジェクトのタイプを指定します。

値が QUEUE の場合は、QALIAS、QLOCAL、QMODEL、および QREMOTE を指定したかのように、すべてのタイプのキューがリストされます。

## QSGDISP

オブジェクト定義の情報をどこから入手するかを指定します。オブジェクトの定義方法によって、以下のいずれかになります。

- CSQP0000 DD ステートメントで参照されているページ・セット 0
- Db2 共有リポジトリ

有効な値を 2973 ページの表 451 に示します。

| QSGDISP パラメーター | SDEFS ユーティリティーの動作                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QMGR           | CSQP0000 DD ステートメントで参照されているページ・セット 0 に入っている定義から、指定のオブジェクト・タイプの DEFINE ステートメントを作成します。(1)<br>QSGDISP(QMGR) で定義されているオブジェクトだけが含まれます。                                                                                                                              |
| COPY           | CSQP0000 DD ステートメントで参照されているページ・セット 0 に入っている定義から、指定のオブジェクト・タイプの DEFINE ステートメントを作成します。(1)<br>QSGDISP(COPY) で定義されているオブジェクトだけが含まれます。                                                                                                                              |
| PRIVATE        | CSQP0000 DD ステートメントで参照されているページ・セット 0 に入っている定義から、指定のオブジェクト・タイプの DEFINE ステートメントを作成します。(1)<br>QSGDISP(QMGR) と QSGDISP(COPY) の両方のオブジェクトが含まれます。                                                                                                                    |
| GROUP          | 指定のキュー共有グループの Db2 リソース定義表に入っている定義から、指定のオブジェクト・タイプの DEFINE ステートメントを作成します。<br>QSGDISP(GROUP) で定義されているオブジェクトだけが含まれます。<br>CSQP0000 DD ステートメントは必要ありません。オブジェクト定義で指定されている Db2 サブシステムにアクセスされます。Db2 ライブラリー db2qual.SDSNLOAD が必要です。                                     |
| SHARED         | 指定のキュー共有グループの Db2 リソース定義表にアクセスして、QSGDISP(SHARED) で定義されているすべてのローカル・キューの DEFINE ステートメントを作成します。<br>このパラメーターは、OBJECT(QLOCAL) と OBJECT(Queue) の場合にのみ指定できます。<br>CSQP0000 DD ステートメントは必要ありません。オブジェクト定義で指定されている Db2 サブシステムにアクセスされます。Db2 ライブラリー db2qual.SDSNLOAD が必要です。 |

### 注:

1. ページ・セット 0 だけがアクセスされるので、キュー・マネージャーが実行中でないことを確認する必要があります。

## MAKEDEF(ddname2)

そのオブジェクト用に生成された定義コマンドを、DD 名で識別される出力データ・セットに入れることを指定します。データ・セットは RECFM=FB、LRECL=80 である必要があります。この出力データ・セットは、COMMAND 機能を後で呼び出したときの入力として使用することができます。あるいは、初期設定データ・セット CSQINP1 および CSQINP2 に組み込むこともできます。

生成されるコマンドは、オブジェクトの属性と値がすべて指定された DEFINE NOREPLACE です。

注: DEFINE コマンドは、動的として識別することができるローカル・キュー または自動的に定義されたチャンネルに対して生成されません。

## 例

```
//SDEFS EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//CSQP0000 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname0
//OUTPUT1 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(DEFs)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SDEFS OBJECT(Queue) MAKEDEF(OUTPUT1)
/*
```

図 21. CSQUTIL の SDEFS 機能のためのサンプル JCL

```
//SDEFS EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='Qsgname,Dsgname,Db2name'
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
// DD DISP=SHR,DSN=db2qua1.SDSNLOAD
//OUTPUT1 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(DEFs)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SDEFS OBJECT(QLOCAL) QSGDISP(SHARED) MAKEDEF(OUTPUT1)
/*
```

図 22. Db2 共有リポジトリ内のオブジェクトに対する CSQUTIL の SDEFS 機能のためのサンプル JCL

```
//CSQUTIL JOB CLASS=A,MSGCLASS=H,NOTIFY=&SYSUID,REGION=0M
//PS00 EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
//CSQP0000 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname0
//OUTPUT1 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(CHANNEL)
//OUTPUT2 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(AUTHINFO)
//OUTPUT3 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(NAMELIST)
//OUTPUT4 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(PROCESS)
//OUTPUT5 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QALIAS)
//OUTPUT6 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QLOCAL)
//OUTPUT7 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QMODEL)
//OUTPUT8 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QREMOTE)
//OUTPUT9 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(QUEUE)
//OUTPUT0 DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(STGCLASS)
//OUTPUTA DD DISP=OLD,DSN=MY.COMMANDS(TOPIC)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SDEFS OBJECT(CHANNEL) MAKEDEF(OUTPUT1)
SDEFS OBJECT(AUTHINFO) MAKEDEF(OUTPUT2)
SDEFS OBJECT(NAMELIST) MAKEDEF(OUTPUT3)
SDEFS OBJECT(PROCESS) MAKEDEF(OUTPUT4)
SDEFS OBJECT(QALIAS) MAKEDEF(OUTPUT5)
SDEFS OBJECT(QLOCAL) MAKEDEF(OUTPUT6)
SDEFS OBJECT(QMODEL) MAKEDEF(OUTPUT7)
SDEFS OBJECT(QREMOTE) MAKEDEF(OUTPUT8)
SDEFS OBJECT(QUEUE) MAKEDEF(OUTPUT9)
SDEFS OBJECT(STGCLASS) MAKEDEF(OUTPUT0)
SDEFS OBJECT(TOPIC) MAKEDEF(OUTPUTA)
/*
```

図 23. 有効なページ・セットのゼロからすべてのオブジェクトを回復するときの、CSQUTIL の SDEFS 機能のためのサンプル JCL

## 使用上の注意

1. ローカル定義の場合、実行中のキュー・マネージャーには SDEFS を使用しないでください。使用すると正常な処理を保証できません。CSQP0000 DD ステートメントに DISP=OLD を指定することにより、不注意による SDEFS の誤用を避けることができます。ただし、共有キュー定義またはグループ・キュー定義の場合は、情報が Db2 から取り込まれるので、そのような注意は不要です。
2. ローカル・キューに SDEFS を使用する場合は、キュー・マネージャー名を指定する必要はありません。ただし、共有キュー定義またはグループ・キュー定義の場合は、Db2 にアクセスするためにキュー・マネージャー名の指定が必要になります。
3. ジョブの中で SDEFS 機能を複数回使用するには、この機能を呼び出すたびに、異なる DD 名とデータ・セットを指定するか、順次データ・セットと DISP=MOD を DD ステートメント内に指定します。
4. SDEFS 機能が異常終了した場合、それ以上の CSQUTIL 機能は実行されません。
5. SDEFS 関数は、CHLAUTH、SUB、CFSTRUCT、または QMGR オブジェクトをサポートしません。これらのオブジェクトをサポートするには、[CSQUTIL COMMAND](#) 関数を使用します。

## 関連概念

2952 ページの『[IBM MQ utility program \(CSQUTIL\) on z/OS](#)』

The CSQUTIL utility program is provided with IBM MQ to help you to perform backup, restoration, and reorganization tasks, and to issue IBM MQ commands.

## **z/OS** z/OS でのキュー・マネージャー実行中のデータ・セットへのキューのコピー (COPY)

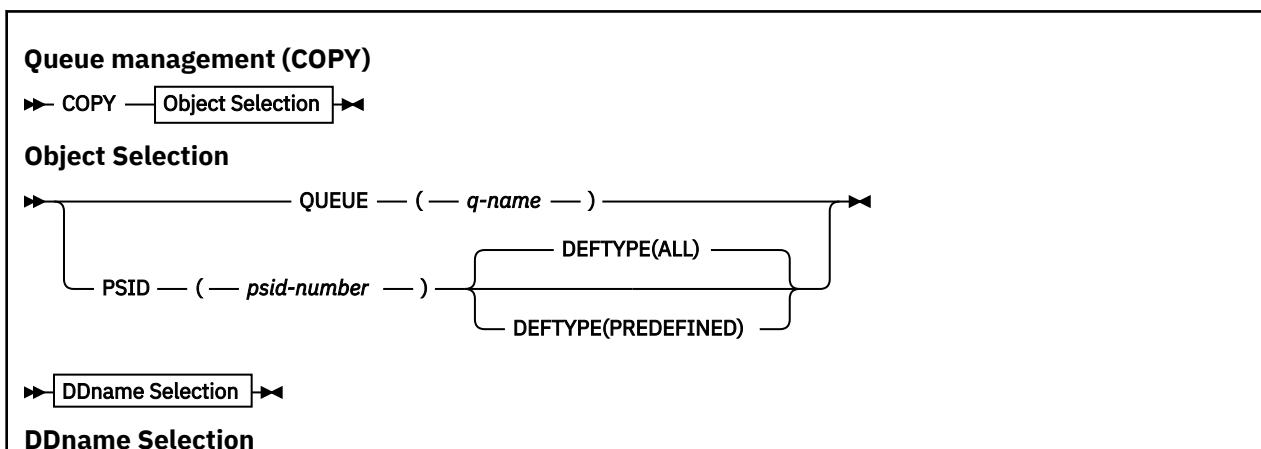
キュー・マネージャーの実行中、CSQUTIL の COPY 機能を使用することで、キューに入れられたメッセージを、元のキュー内のメッセージを破棄することなく順次データ・セットにコピーすることができます。

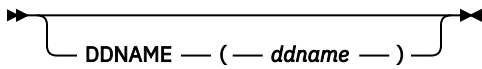
COPY 機能の有効範囲は、最初のパラメーターに指定したキーワードによって決まります。指定した名前のキューからすべてのメッセージをコピーするか、指定した名前のページ・セットのすべてのキューからすべてのメッセージをコピーすることができます。

補足機能の LOAD を使用して、メッセージを適切なキューに復元します。

### 注：

1. 指定した名前のページ・セットからオブジェクト定義をコピーするには、COPYPAGE を使用してください。
2. キュー・マネージャーが停止しているときに、メッセージをデータ・セットにコピーする場合は、SCOPY を使用します。
3. この機能が異常終了した場合に重複メッセージに関する問題を回避する方法については、[IBM MQ for z/OS アプリケーションの同期点を参照してください](#)。
4. COPY 機能に対する別の方法として、73 ページの『[dmpmqmsg \(キュー・ロード/アンロード\)](#)』ユーティリティを使用する方法があります。この方法は、多くの場合、より柔軟性があります。





- [キーワードおよびパラメーター](#)
- [例](#)
- [使用上の注意](#)

## キーワードおよびパラメーター

### QUEUE(*q-name*)

指定した名前前のキューの中のメッセージがコピーされることを指定します。キーワード QUEUE は、省略して Q にすることができます。

*q-name* には、コピーするキューの名前を指定します。この名前は、大文字と小文字が区別されます。

### PSID(*psid-number*)

指定されたページ・セットの中のすべてのキューにあるすべてのメッセージがコピーされることを指定します。

*psid-number* は、使用されるページ・セットを指定するページ・セット ID です。この ID は、1つのページ・セットを表す 2 桁の整数です。

### DEFTYPE

動的キューをコピーするかどうかを次のように指定します。

#### ALL

すべてのキューをコピーします。これがデフォルトです。

#### PREDEFINED

動的キューを含めません。これは、MAKEDEF パラメーターが指定された COMMAND 機能と SDEFS 機能によって選択されたキューのセットと同じものです。

### DDNAME(*ddname*)

指定した名前前のデータ・セットにメッセージをコピーすることを指定します。このキーワードを省略すると、デフォルト DD 名の CSQUOUT が使用されます。キーワード DDname は DD に省略できます。

*ddname* には、メッセージを保管するために使用される、宛先のデータ・セットの DD 名を指定します。このデータ・セットのレコード形式は、可変ブロック・スパン (VBS) でなければなりません。

## 例

```
//COPY EXEC PGM=CSQUTIL,PARM='CSQ1',REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=SAMPLE.UTILITY.COPYA,DISP=(NEW,CATLG),
// SPACE=(CYL,(5,1),RLSE),UNIT=SYSDA,
// DCB=(RECFM=VBS,BLKSIZE=23200)
//CSQUOUT DD DSN=SAMPLE.UTILITY.COPY3,DISP=(NEW,CATLG),
// SPACE=(CYL,(5,1),RLSE),UNIT=SYSDA,
// DCB=(RECFM=VBS,BLKSIZE=23200)
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* COPY WHOLE PAGE SET TO 'CSQUOUT'
COPY PSID(03)
* COPY ONE QUEUE TO 'OUTPUT'
COPY QUEUE(ABC123A) DDNAME(OUTPUTA)
/*
```

図 24. CSQUTIL COPY 機能のためのサンプル JCL



## 使用上の注意

1. 関係するキューが使用中のときは、この機能を開始できません。
2. 複数のページ・セットの範囲を操作する場合は、ページ・セットごとに COPY 機能を繰り返し実行してください。
3. この機能は、ローカル・キューに対してのみ操作を行います。
4. COPY PSID 機能は、ページ・セット上のすべてのキューを正常にコピーした場合にのみ、正常に実行されたと見なされます。
5. 空のキューをコピーしようとする (COPY QUEUE を明示的に実行した場合、またはコピーしようとしたページ・セットに1つ以上の空のキューが存在していた場合)、この操作を示すデータが順次データ・セットに書き込まれ、コピーは成功したと見なされます。しかし、存在しないキューまたはキューが入っていないページ・セットに対して試行した場合、COPY 機能は異常終了し、データ・セットにデータは書き込まれません。
6. COPY が異常終了した場合、それ以降の CSQUTIL 機能は試行されません。
7. ジョブの中で COPY 機能を複数回使用するには、この機能を呼び出すたびに、異なる DD 名とデータ・セットを指定するか、順次データ・セットと DISP=MOD を DD ステートメント内に指定します。
8. コマンド・サーバー・キュー (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL、および SYSTEM.CSQUTIL. \*)、DISPLAY QUEUE および DISPLAY STGCLASS MQSC コマンドを使用し、MQOO\_INPUT\_EXCLUSIVE および MQOO\_BROWSE オプションを指定して、コピーするキューを開きます。
9. **REGION** パラメーターの値 0M は、ジョブが、必要とする量のストレージを取得できることを意味します。ただし、ジョブが取得しようとするストレージが大きすぎると、システムの他のジョブに影響を与える可能性があります。理想的には、REGION サイズを制限し、ジョブに取得を許可する絶対的な最大値を指定する必要があります。

## z/OS でのキュー・マネージャーが実行されていないときのデータ・セットへのキューのコピー (SCOPY)

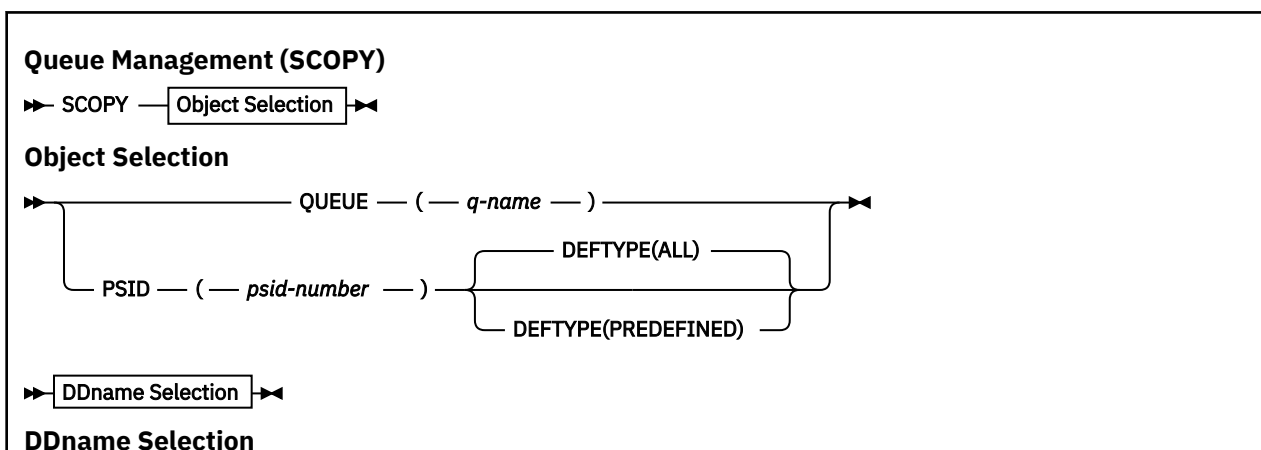
キュー・マネージャーが実行されていないときに、CSQUTIL の SCOPY 機能を使用することで、キューに入れられたメッセージを、元のキュー内のメッセージを破棄することなく順次データ・セットにコピーすることができます。

SCOPY 機能の有効範囲は、最初のパラメーターに指定したキーワードによって決まります。指定した名前のキューからすべてのメッセージをコピーするか、指定した名前のページ・セットのすべてのキューからすべてのメッセージをコピーすることができます。

補足機能の LOAD を使用して、メッセージをそのキューに復元します。

SCOPY 機能を使用するには、DD 名 CSQP0000 には、必要なサブシステム用としてページ・セット・ゼロを持つデータ・セットを指定しなければなりません。

注：SCOPY 機能は、共有キューでは実行できません。





- [キーワードおよびパラメーター](#)
- [例](#)
- [使用上の注意](#)

## キーワードおよびパラメーター

### QUEUE(*q-name*)

指定した名前前のキューの中のメッセージがコピーされることを指定します。キーワード QUEUE は、省略して Q にすることができます。

*q-name* には、コピーするキューの名前を指定します。この名前は、大文字と小文字が区別されます。

DD 名 CSQP00*nn* には、必要なサブシステム用としてページ・セット *nn* を持つデータ・セットを指定しなければなりません。ここで *nn* はそのキューが存在するページ・セットの番号です。

### PSID(*psid-number*)

指定されたページ・セットの中のすべてのキューにあるすべてのメッセージがコピーされることを指定します。

*psid-number* は、使用されるページ・セットを指定するページ・セット ID です。この ID は、1つのページ・セットを表す 2 桁の整数です。

DD 名 CSQP00*psid-number* には、必要なサブシステム用として必須ページ・セットを持つデータ・セットを指定しなければなりません。

### DEFTYPE

動的キューをコピーするかどうかを次のように指定します。

#### ALL

すべてのキューをコピーします。これがデフォルトです。

#### PREDEFINED

動的キューを含めません。これは、MAKEDEF パラメーターが指定された COMMAND 機能と SDEFS 機能によって選択されたキューのセットと同じものです。

このパラメーターは、PSID を指定した場合にだけ有効です。

### DDNAME(*ddname*)

指定した名前前のデータ・セットにメッセージをコピーすることを指定します。このキーワードを省略すると、デフォルト DD 名の CSQUOUT が使用されます。キーワード *DDname* は DD に省略できます。

*ddname* には、メッセージを保管するために使用される、宛先のデータ・セットの DD 名を指定します。このデータ・セットのレコード形式は、可変ブロック・スパン (VBS) でなければなりません。

同じ DD 名を複数の SCOPY ステートメントで指定しないでください。ただし、DD ステートメントで DISP=MOD を使用して順次データ・セットを指定する場合は除きます。

## 例

```
//SCOPY EXEC PGM=CSQUTIL,REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=th1qua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=th1qua1.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=SAMPLE.UTILITY.COPYA,DISP=(NEW,CATLG),
// SPACE=(CYL,(5,1),RLSE),UNIT=SYSDA,
// DCB=(RECFM=VBS,BLKSIZE=23200)
//CSQUOUT DD DSN=SAMPLE.UTILITY.COPY3,DISP=(NEW,CATLG),
// SPACE=(CYL,(5,1),RLSE),UNIT=SYSDA,
// DCB=(RECFM=VBS,BLKSIZE=23200)
//CSQP0000 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname0
//CSQP0003 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname3
//CSQP0006 DD DISP=OLD,DSN=pageset.dsname6
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* COPY WHOLE PAGE SET TO 'CSQUOUT'
SCOPY PSID(03)
* COPY ONE QUEUE TO 'OUTPUT' - QUEUE IS ON PAGE SET 6
SCOPY QUEUE(ABC123A) DDNAME(OUTPUTA)
/*
```

図 25. CSQUTIL の SCOPY 機能のためのサンプル JCL

## 使用上の注意

1. 実行中のキュー・マネージャーには SCOPY を使用しないでください。予測不能な結果が生じるからです。不注意による誤用を避けるには、ページ・セットの DD ステートメントに DISP=OLD を指定します。
2. SCOPY を使用する場合は、キュー・マネージャー名を指定する必要はありません。
3. 複数のページ・セットの範囲を操作する場合は、ページ・セットごとに SCOPY 機能を繰り返し実行してください。
4. この機能は、ローカル・キュー上の持続メッセージに対してのみ実行することができます。
5. SCOPY PSID 機能は、ページ・セット上のすべてのキューを正常にコピーした場合にのみ、正常に実行されたと見なされます。空のキューが処理されると、そのことを示したデータが順次データ・セットに書き込まれます。ページ・セットにキューが存在しない場合、SCOPY 機能は失敗し、データ・セットにデータは書き込まれません。
6. SCOPY QUEUE で明示的に空のキューをコピーしようとする、そのことを示したデータが順次データ・セットに書き込まれ、コピーは正常終了したものと見なされます。しかし、存在しないキューをコピーしようとする、SCOPY 機能は異常終了し、データ・セットにデータは書き込まれません。
7. SCOPY 機能が異常終了した場合、それ以上の CSQUTIL 機能は試行されません。
8. ジョブの中で SCOPY 機能を複数回使用するには、この機能呼び出すたびに、異なる DD 名とデータ・セットを指定するか、順次データ・セットと DISP=MOD を DD ステートメント内に指定します。
9. **REGION** パラメーターの値 0M は、ジョブが、必要とする量のストレージを取得できることを意味します。ただし、ジョブが取得しようとするストレージが大きすぎると、システムの他のジョブに影響を与える可能性があります。理想的には、REGION サイズを制限し、ジョブに取得を許可する絶対的な最大値を指定する必要があります。

## z/OS での COPY または SCOPY によってデータ・セットにコピーされたキュー・データの分析 (ANALYZE)

このトピックでは、COPY または SCOPY によってデータ・セットにコピーされるキュー・データの分析について知ることができます。

この機能は、データ・セット (COPY または SCOPY を使って作成されたもの) の読み取りと分析を行い、各キューについて次のものを表示します。

- キュー名
- キューのメッセージの数

- メッセージの合計の長さ



- 2980 ページの『キーワードおよびパラメーター』
- 2980 ページの『例』
- 2980 ページの『使用上の注意』

## キーワードおよびパラメーター

### DDNAME(*ddname*)

処理されるデータ・セットを指定します。このキーワードは、省略して DD にすることができます。  
*ddname* には、以前の COPY または SCOPY 操作の宛先データ・セットを識別する DD 名を指定します。  
 この名前には大/小文字の区別がなく、最大 8 文字を指定できます。

### 例

```
//LOAD EXEC PGM=CSQUTIL
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=MY.UTILITY.OUTPUTA,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
ANALYZE DDNAME(OUTPUTA)
```

図 26. CSQUTIL ANALYZE 機能のためのサンプル JCL

## 使用上の注意

1. DDname(*ddname*) を省略すると、デフォルト DD 名の CSQUINP が使用されます。

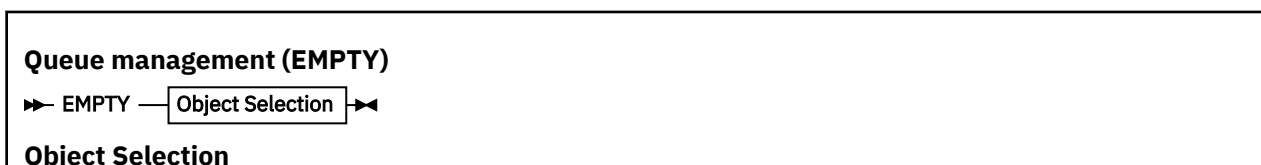
## z/OS z/OS でのキューのすべてのメッセージの削除 (EMPTY)

CSQUTIL の EMPTY 機能を使用して、ページ・セットにある指定されたキューまたはすべてのキューから、すべてのメッセージを削除することができます。

キュー・マネージャーが実行中でなければなりません。この機能の有効範囲は、最初のパラメーターに指定したキーワードによって決まります。

この機能の使用には注意が必要です。コピーが既に作成されているメッセージだけを削除してください。

注：この機能が異常終了した場合の重複メッセージに関する問題が起きないようにする方法については、2955 ページの『同期点』を参照してください。





- [キーワードおよびパラメーター](#)
- [例](#)
- [使用上の注意](#)

## キーワードおよびパラメーター

EMPTY 機能の有効範囲を指定する必要があります。以下のいずれかを選択してください。

### QUEUE(*q-name*)

指定されたキューからメッセージを削除することを指定します。このキーワードは、省略して Q にすることができます。

*q-name* には、メッセージを削除するキューの名前を指定します。この名前は、大/小文字を区別しません。

### PSID(*psid-number*)

指定されたページ・セット内のすべてのキューから、すべてのメッセージを削除することを指定します。

*psid-number* には、ページ・セット ID を指定します。この ID は、1 つのページ・セットを表す 2 桁の整数です。

## 例

```
//EMPTY EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1')
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
EMPTY QUEUE(SPARE)
EMPTY PSID(66)
/*
```

図 27. CSQUTIL EMPTY 機能のためのサンプル JCL

## 使用上の注意

1. 関係するキューが使用中のときは、この機能呼び出せません。
2. この機能は、ローカル・キューに対してのみ操作を行います。
3. 複数のページ・セットの範囲を操作する場合は、ページ・セットごとに EMPTY 機能を繰り返し実行してください。
4. システム・コマンド入力キュー (SYSTEM.COMMAND.INPUT) のメッセージをすべて削除することはできません。
5. EMPTY PSID 機能は、ページ・セット上のすべてのキューを正常に空にした場合にのみ、正常に実行されたと見なされます。
6. EMPTY 機能は、既に空になっているキューに対して実行した場合でも正常終了と見なされます。これは EMPTY 機能を EMPTY QUEUE によって明示的に実行した場合でも、対象のページ・セットに空のキューが 1 つ以上存在する場合でも同様です。しかし、存在しないキューやキューが入っていないページ・セットに対して試行した場合、EMPTY 機能は異常終了します。
7. EMPTY が異常終了するか、または強制的に同期点が取られると、それ以上 CSQUTIL 機能は試行されません。

8. コマンド・サーバー・キュー (SYSTEM.COMMAND.INPUT, SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL、および SYSTEM.CSQUTIL. \*)、DISPLAY QUEUE および DISPLAY STGCLASS MQSC コマンドを使用し、IBM MQ API を使用して、空にするキューからメッセージを取得します。

## 関連概念

2953 ページの『z/OS での IBM MQ ユーティリティー・プログラムの呼び出し』

このトピックでは、CSQUTIL を呼び出す方法、そのパラメーターの形式、およびその戻りコードについて知ることができます。

## z/OS z/OS でのデータ・セットからキューへのメッセージの復元 (LOAD)

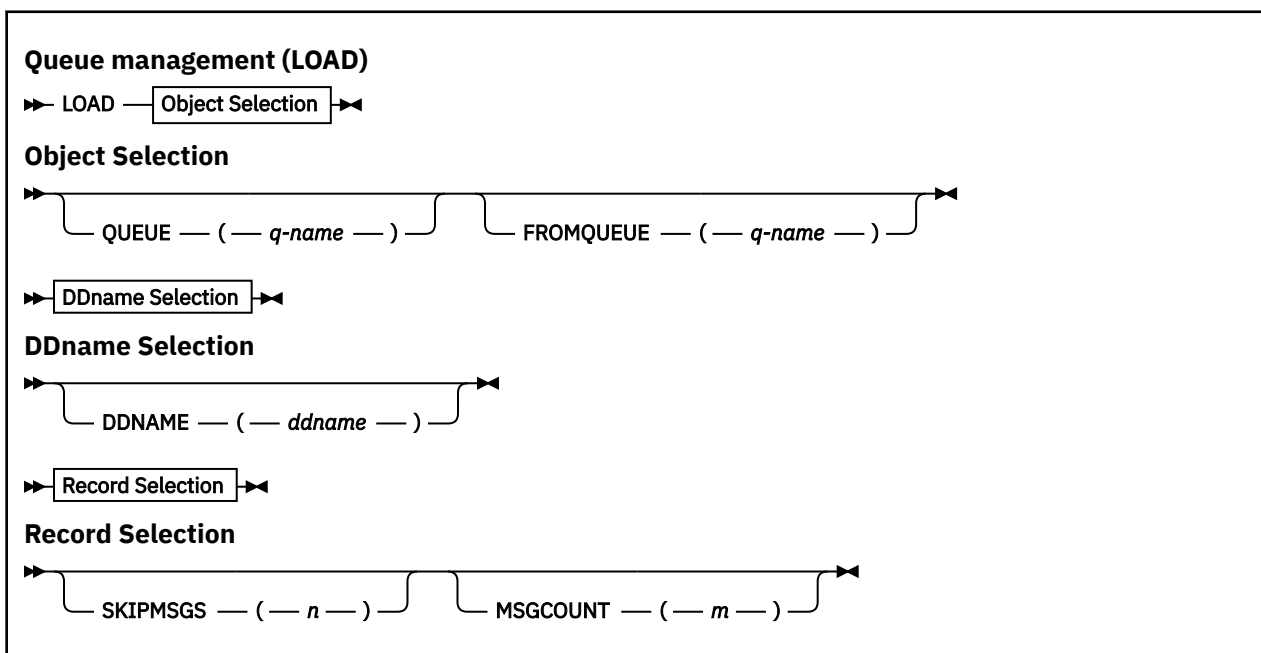
CSQUTIL の LOAD 機能は COPY 機能や SCOPY 機能を補足するものです。LOAD は、以前の COPY 操作または SCOPY 操作の宛先データ・セットからメッセージを復元します。キュー・マネージャーが実行中でなければなりません。

COPY または SCOPY QUEUE によって作成された場合、データ・セットには 1 つのキューのメッセージだけしか入れることができません。COPY PSID によって作成された場合、またはいくつかの連続した COPY または SCOPY QUEUE 操作によって作成された場合には、データ・セットに複数のキューのメッセージを入れることができます。メッセージは、メッセージのコピー元のキューと同じ名前のキューに復元されます。最初のキューまたは 1 つだけのキューは、別の名前のキューにロードするよう指定できます。(これは通常、別の名前のキューにメッセージを復元するために 1 回の COPY キュー操作で作成されるデータ・セットで使用されます。)

注:

1. この機能が異常終了した場合の重複メッセージに関する問題が起きないようにする方法については、2955 ページの『同期点』を参照してください。
2. LOAD 機能に対する代替方法として、73 ページの『dmpmqmsg (キュー・ロード/アンロード)』ユーティリティーを使用する方法があります。これは、多くの場合、より柔軟性があります。

メッセージは、メッセージのコピー元のキューと同じ名前のキューに復元されます。**QUEUE** パラメーターを使用して、最初のキューまたは 1 つだけのキューは別の名前のキューにロードするよう指定できます。(これは通常、別の名前のキューにメッセージを復元するために 1 回の COPY キュー操作で作成されるデータ・セットで使用されます。) 複数のキューが含まれるデータ・セットの場合には、**FROMQUEUE** パラメーターを使用して、最初に処理するキューを指定できます。メッセージは、このキューと、データ・セットに含まれる後続のすべてのキューに復元されます。



- [キーワードおよびパラメーター](#)

- ・ 例
- ・ 使用上の注意

## キーワードおよびパラメーター

### QUEUE(*q-name*)

このパラメーターは、以前の COPY 操作または SCOPY 操作の宛先データ・セット上にある最初のキューまたは唯一のキューからのメッセージを、指定した名前のキューにロードすることを指定します。後続のキューがある場合、そのキューのメッセージは、それらのメッセージが最初に入っていたキューと同じ名前のキューにロードされます。キーワード QUEUE は、省略して Q にすることができます。

*q-name* には、メッセージをロードするキューの名前を指定します。この名前は、大/小文字を区別します。モデル・キューは指定できません。

### FROMQUEUE(*q\_name*)

以前の COPY または SCOPY 操作の宛先データ・セットで最初に処理するキューの名前を指定します。このキューのメッセージと、データ・セット上の後続のすべてのキューのメッセージは、それらのメッセージが最初に入っていたキューと同じ名前のキューにロードされます。このパラメーターが除外されている場合、LOAD 関数はデータ・セット上の最初のキューから開始し、すべてのキューを処理します。キーワード FROMQUEUE は、省略して FROMQ にすることができます。

### DDNAME(*ddname*)

メッセージを、指名のデータ・セットからロードすることを指定します。このキーワードは、省略して DD にすることができます。

*ddname* には、以前の COPY 操作または SCOPY 操作の宛先データ・セットを識別する DDNAME を指定します。このデータ・セットからメッセージがロードされます。この名前には大/小文字の区別がなく、最大 8 文字を指定できます。

DDNAME(*ddname*) を省略すると、デフォルト DDNAME の CSQUINP が使用されます。

### SKIPMSGS(*n*)

キューのロードを開始する前に順次データ・セットの最初の *n* 個のメッセージをスキップすることを指定します。

SKIPMSGS(*n*) を省略すると、メッセージはスキップされません。最初のメッセージからロードが開始されます。

### MSGCOUNT(*m*)

*m* 個のメッセージだけをデータ・セットから読み取ってキューにロードすることを指定します。

MSGCOUNT(*m*) を省略すると、読み取られるメッセージの数は制限されません。

## 例

```
//LOAD EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1'),REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=MY.UTILITY.OUTPUTA,DISP=SHR
//CSQUINP DD DSN=MY.UTILITY.COPYA,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
LOAD QUEUE(ABC123) DDNAME(OUTPUTA)
LOAD QUEUE(TOQ) FROMQUEUE(QUEUEA) SKIPMSGS(55)
/*
```

図 28. CSQUTIL LOAD 機能のためのサンプル JCL

## 注:

REGION - 値 0M は、ジョブが、必要とする量のストレージを取得できることを意味します。ただし、ジョブが取得しようとするストレージが大きすぎると、システムの他のジョブに影響を与える可能性があります。

す。理想的には、REGION サイズを制限し、ジョブに取得を許可する絶対的な最大値を指定する必要があります。

LOAD QUEUE(ABC123) DDNAME(OUTPUTA) - 入力データ・セット MY.UTILITY.OUTPUTA からすべてのキューを再ロードします。ロードされるキューの名前は、データのコピー元のキューの名前と同じになります。ただし、データ・セットの最初のキューは例外で、キュー ABC123 に再ロードされます。

LOAD QUEUE(TOQ) FROMQUEUE(QUEUEA) SKIPMSGS(55) - 入力データ・セット MY.UTILITY.COPYA からすべてのキューを再ロードします。再ロードはキュー QUEUEA から開始します。ロードされるキューの名前は、データのコピー元のキューの名前と同じになります。ただし、最初のキュー QUEUEA は例外で、キュー TOQ に再ロードされます。QUEUEA のメッセージを処理する際、最初の 55 個のメッセージは無視され、56 番目のメッセージからロードが開始します。

## 使用上の注意

1. 関係するキューまたはページ・セットが使用中のときは、LOAD 機能呼び出せません。
2. データ・セットに複数のキューが含まれている場合、LOAD 機能は、そのデータ・セットのすべてのキューを正常にロードした場合のみ、正常に実行されたと見なされます。(または、FROMQUEUE が使用されている場合には、このパラメーターで指定された開始キューに続くすべてのキュー)。
3. LOAD が異常終了するか、または強制的に同期点が取られると、それ以上 CSQUTIL 機能は試行されません。
4. CSQUTIL は MQPMO\_SET\_ALL\_CONTEXT を使用して、メッセージ記述子フィールドが元のコピーと同じままかどうかを確認します。したがって、キューの CONTEXT プロファイルに CONTROL のアクセス権が必要です。詳細については、[コンテキスト・セキュリティー用のプロファイル](#)を参照してください。

## z/OS でのデータ・セットからキューへのメッセージの復元 (SLOAD)

CSQUTIL の SLOAD 機能は COPY 機能や SCOPY 機能を補足するものです。SLOAD は、以前の COPY 操作または SCOPY 操作の宛先データ・セットからメッセージを復元します。SLOAD は、単一キューを処理します。

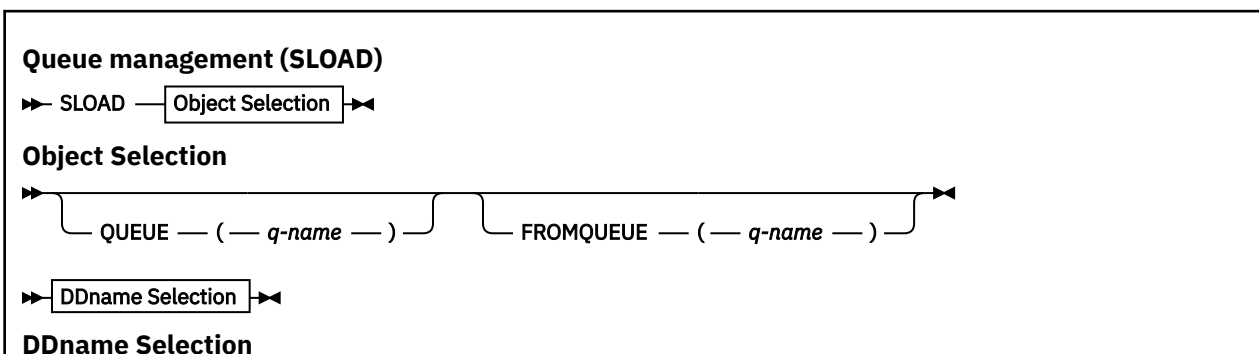
SLOAD を使用するには、キュー・マネージャーが実行中でなければなりません。

データ・セットが COPY または SCOPY QUEUE で作成された場合、そのデータ・セットには 1 つのキューのみからのメッセージが含まれます。データ・セットが複数の連続した COPY または SCOPY QUEUE 操作で作成された場合には、複数のキューからのメッセージが含まれる可能性があります。

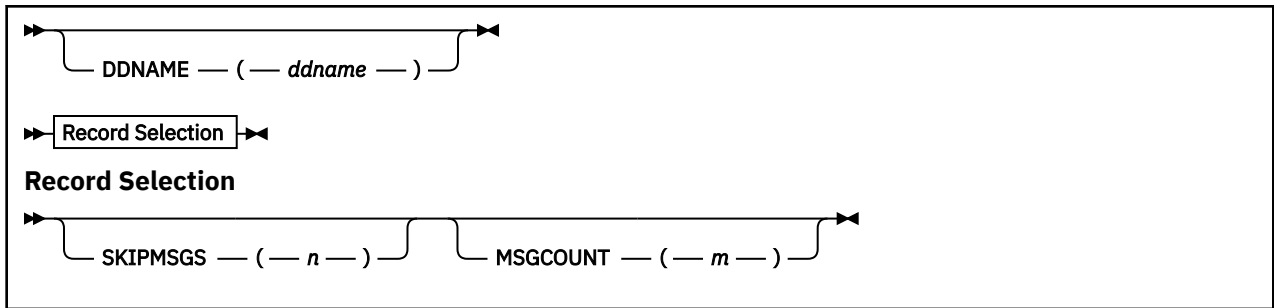
デフォルトでは、SLOAD はデータ・セット上の最初のキューを処理します。**FROMQUEUE** パラメーターを使用して、処理する特定のキューを指定できます。

デフォルトでは、メッセージは、メッセージのコピー元のキューと同じ名前のキューに復元されます。**QUEUE** パラメーターを使用して、キューが別の名前のキューにロードされるように指定できます。

注：この機能が異常終了した場合の重複メッセージに関する問題が起きないようにする方法については、2955 ページの『同期点』を参照してください。







- [2985 ページの『キーワードおよびパラメーター』](#)
- [2986 ページの『例』](#)
- [2986 ページの『使用上の注意』](#)

## キーワードおよびパラメーター

### QUEUE(*q-name*)

このパラメーターは、以前の COPY 操作または SCOPY 操作の宛先データ・セット上にある最初のキューまたは唯一のキューからのメッセージを、指定した名前のキューにロードすることを指定します。キーワード QUEUE は、省略して Q にすることができます。

*q-name* には、メッセージをロードするキューの名前を指定します。この名前は、大/小文字を区別します。モデル・キューは指定できません。

### FROMQUEUE(*q-name*)

処理するキューの名前を指定します。このパラメーターを省略した場合は、最初のキューが処理されます。

キーワード FROMQUEUE は、省略して FROMQ にすることができます。

*q-name* には、処理するキューの名前を指定します。この名前は、大/小文字を区別します。

### DDNAME(*ddname*)

指定されたデータ・セットからメッセージをロードすることを指定します。このキーワードは、省略して DD にすることができます。

*ddname* には、以前の COPY 操作または SCOPY 操作の宛先データ・セットを識別する **DDNAME** を指定します。このデータ・セットからメッセージがロードされます。この名前には大/小文字の区別がなく、最大 8 文字を指定できます。

**DDNAME**(*ddname*) を省略すると、デフォルト **DDNAME** の CSQUINP が使用されます。

### SKIPMSGS(*n*)

キューのロードを開始する前に順次データ・セットの最初の *n* 個のメッセージをスキップすることを指定します。

SKIPMSGS(*n*) を省略すると、メッセージはスキップされません。最初のメッセージからロードが開始されます。

### MSGCOUNT(*m*)

*m* 個のメッセージだけがデータ・セットから読み取られ、キューにロードされることを指定します。

MSGCOUNT(*m*) を省略すると、読み取られるメッセージの数は制限されません。

## 例

```
//SLOAD EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1'),REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//OUTPUTA DD DSN=MY.UTILITY.OUTPUTA,DISP=SHR
//CSQUINP DD DSN=MY.UTILITY.COPYA,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SLOAD DDNAME(OUTPUTA)
SLOAD QUEUE(TOQ) FROMQUEUE(QUEUEA) SKIPMSGS(55)
/*
```

図 29. CSQUTIL SLOAD 機能のためのサンプル JCL

### 注:

- REGION - 値 0M は、ジョブが、必要とする量のストレージを取得できることを意味します。ただし、ジョブが取得しようとするストレージが大きすぎると、システムの他のジョブに影響を与える可能性があります。理想的には、REGION サイズを制限し、ジョブに取得を許可する絶対的な最大値を指定する必要があります。
- SLOAD DDNAME(OUTPUTA) - 入力データ・セット MY.UTILITY.OUTPUTA から最初のキューを再ロードします。ロードされるキューの名前は、データのコピー元のキューの名前と同じです。
- SLOAD QUEUE(TOQ) FROMQUEUE(QUEUEA) SKIPMSGS(55) - キュー QUEUEA からコピーされたメッセージを (入力データ・セット MY.UTILITY.COPYA から) 再ロードします。メッセージは、TOQ という名前のキューに再ロードされます。QUEUEA のメッセージを処理する際、最初の 55 個のメッセージは無視され、56 番目のメッセージからロードが開始します。

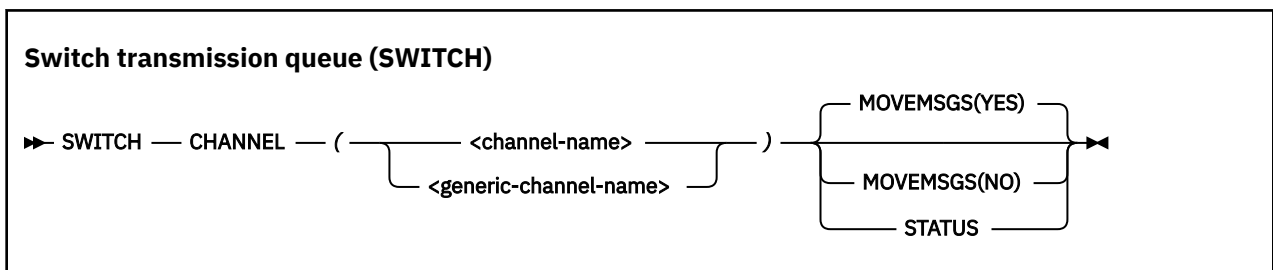
### 使用上の注意

1. 関係するキューまたはページ・セットが使用中のときは、SLOAD 機能を呼び出せません。
2. SLOAD が異常終了するか、または強制的に同期点が取られると、それ以上 CSQUTIL 機能は試行されません。
3. CSQUTIL は MQPMO\_SET\_ALL\_CONTEXT を使用して、メッセージ記述子フィールドが元のコピーと同じままかどうかを確認します。したがって、キューの CONTEXT プロファイルに CONTROL のアクセス権が必要です。詳細については、[コンテキスト・セキュリティ用のプロファイル](#)を参照してください。

## z/OS クラスター送信側チャンネルに関連付けられている伝送キューの切り替え (SWITCH)

CSQUTIL の SWITCH 関数を使用すると、クラスター送信側チャンネルに関連付けられている伝送キューの切り替えまたは照会を実行できます。

SWITCH 関数を使用するには、キュー・マネージャーが実行中でなければなりません。



- [キーワードおよびパラメーター](#)
- [例](#)

・ 使用上の注意

## キーワードおよびパラメーター

### チャンネル(チャンネル名)

クラスター送信側チャンネルの名前、または総称チャンネル名を指定します。

総称チャンネル名が指定された場合は、総称名と一致する各クラスター送信側チャンネルが処理されます。

単一のアスタリスクが指定された場合は、すべてのクラスター送信側チャンネルが処理されます。

### MOVEMSGS

このチャンネルでキューに入れられたメッセージを、切り替え処理中に古い伝送キューから新しい伝送キューへ移動するかどうかを指定します。値は次のとおりです。

#### YES

メッセージは、古い伝送キューから新しい伝送キューに移動されます。これはデフォルトです。

#### NO

メッセージは、古い伝送キューから新しい伝送キューに移動されません。このオプションが選択された場合、切り替えが完了した後、古い伝送キュー上のチャンネルのメッセージを解決するのは、システム・プログラマーの責任になります。

### 状況

一致するクラスター送信側チャンネルの切り替え状況を表示します。このキーワードが指定されなかった場合は、切り替えが必要な停止済みまたは非アクティブのクラスター送信側チャンネルの伝送キューがコマンドによって切り替えられます。

### 例

図 1 では、SWITCH 関数を使用して、総称名 CLUSTER.\* に名前が一致するすべてのクラスター送信側チャンネルの切り替え状況を照会する方法を示します。

```
//SWITCH EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1')
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SWITCH CHANNEL(CLUSTER.*) STATUS
/*
```

図 30. CSQUTIL の SWITCH 関数を使用してクラスター送信側チャンネルの切り替え状況を照会する JCL の例

図 2 では、SWITCH 関数を使用して、クラスター送信側チャンネル CLUSTER.TO.QM1 の伝送キューを切り替える方法を示します。

```
//SWITCH EXEC PGM=CSQUTIL,PARM=('CSQ1')
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
SWITCH CHANNEL(CLUSTER.TO.QM1)
/*
```

図 31. CSQUTIL の SWITCH 関数を使用してクラスター送信側チャンネルに関連付けられている伝送キューを切り替える JCL の例

## 使用上の注意

1. クラスター送信側チャンネルの伝送キューの切り替えを開始するには、チャンネル・イニシエーターが実行されている必要があります。
2. クラスター送信側チャンネルに関連付けられている伝送キューは、チャンネルが STOPPED または INACTIVE である場合にのみ、切り替えることができます。
3. コマンド・サーバー・キュー (SYSTEM.COMMAND.INPUT、SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL、および SYSTEM.CSQUTIL.\*) を使用するために必要な権限を持っている必要があります。
4. START CHANNEL コマンドを発行するために必要な権限を持っている必要があります。
5. クラスター送信側チャンネルの伝送キューの切り替えを開始するには、チャンネルのコマンド・リソース権限も必要です。

## 関連タスク

クラスター化: クラスター伝送キューの切り替え

## The change log inventory utility (CSQJU003) on z/OS

The IBM MQ change log inventory utility runs as a z/OS batch job to change the bootstrap data set (BSDS).

Through this utility, you can invoke these functions:

### **NEWLOG**

Add active or archive log data sets.

### **DELETE**

Delete active or archive log data sets.

### **ARCHIVE**

Supply passwords for archive logs.

### **CRESTART**

Control the next restart of IBM MQ.

### **CHECKPT**

Set checkpoint records.

### **HIGHRBA**

Update the highest written log RBA.

Only run this utility when IBM MQ is stopped. This is because the active log data sets named in the BSDS are dynamically added for exclusive use to IBM MQ and remain allocated exclusively to IBM MQ until it terminates. You can add new active log data sets to an active queue manager with the [“z/OS での DEFINE LOG \(新規アクティブ・ログの定義\)”](#) on page 626 command.

The DEFINE LOG command can be used to update a BSDS of any version. However, you must use the [CSQJUCNV](#) utility to convert the BSDS from version 1 to version 2. A version 1 BSDS has space for up to 31 active log data sets in each log copy ring, whereas a version 2, or higher, BSDS has space for up to 310 active log data sets in each log copy ring.

## z/OS での CSQJU003 ユーティリティーの呼び出し

このトピックでは、CSQJU003 ユーティリティーを呼び出す方法について知ることができます。

このユーティリティーは z/OS バッチ・プログラムとして実行されます。必要な JCL の例が [2989 ページの 図 32](#) で示されています。

```
//JU003 EXEC PGM=CSQJU003
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=th1qua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=th1qua1.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*,DCB=BLKSIZE=629
//SYSUT1 DD DISP=SHR,DSN=bsds.dsname
//SYSIN DD *
NEWLOG DSN=CSQREPAL.A0001187,COPY1VOL=CSQV04,UNIT=SYSDA,
STARTRBA=3A190000,ENDRBA=3A1F0FFF,CATALOG=YES,PASSWORD=PASSWRD
/*
```

図 32. CSQJU003 ユーティリティを呼び出すためのサンプル JCL

## データ定義 (DD) ステートメント

CSQJU003 は、次のような DD 名を持つ DD ステートメントを必要とします。

### SYSUT1

このステートメントは必須です。これは、BSDS の名前を指定します。

### SYSUT2

このステートメントは、重複 BSDS を使用する場合には必須です。これは、BSDS の 2 番目のコピーの名前を指定します。

### 重複 BSDS と CSQJU003

CSQJU003 ユーティリティを実行するたびに、BSDS のタイム・スタンプ・フィールドは、現在のシステム時刻に更新されます。BSDS の重複コピーの各コピーに対して、CSQJU003 を別々に実行すると、タイム・スタンプ・フィールドが同期しなくなり、始動時にキュー・マネージャーがエラー・メッセージ CSQJ120E を出して異常終了します。このため、CSQJU003 が、BSDS の重複コピーを更新するために使用される場合、CSQJU003 の 1 回の実行で両方の BSDS が更新されるようにしなければなりません。

### SYSPRINT

このステートメントは必須です。これは、印刷出力用のデータ・セットの名前を指定します。論理レコード長 (LRECL) は 125 です。ブロック・サイズ (BLKSIZE) は、629 でなければなりません。

### SYSIN

このステートメントは必須です。これは、ユーティリティが実行する内容を指定するステートメントのための入力データ・セットの名前を指定します。論理レコード長 (LRECL) は 80 です。

各タイプのステートメントを、複数個使用することができます。各ステートメントでは、操作名 (NEWLOG、DELETE、ARCHIVE、CRESTART) と最初のパラメーターの間を、1 つ以上の空白で区切ってください。パラメーターを使用する順序は任意であり、空白を付けずにコマンドで区切ります。パラメーターの記述は、2 つの SYSIN レコードに分割しないでください。

1 桁目にアスタリスク (\*) が含まれるステートメントはコメントと見なされ、無視されます。ただし、このステートメントは、出力リストには表示されます。1 つの SYSIN レコードの中にコメントまたは順序番号を含めるには、最後のコマンドの後に、1 つの空白で区切って、それらを含めます。コマンドの後に 1 つの空白があると、そのレコードの残りの部分は無視されます。

## 複数ステートメント操作

CSQJU003 の実行中に、いずれかのステートメントに重大なエラーがあると、エラーのあるステートメントの制御ステートメントと、それに続くすべてのステートメントがスキップされます。このため、エラーのあるステートメント、あるいはその後続くステートメントに指定された操作については、BSDS 更新は行われません。ただし、残りのすべてのステートメントは、構文エラーがないかどうか検査されます。

## Adding information about a data set to the BSDS (NEWLOG) on z/OS

You can use the NEWLOG function of CSQJU003 to add information about a data set to BSDS.

The NEWLOG function declares one of the following data sets:



**PASSWORD= *password***

Assigns a password to the data set. It is stored in the BSDS and later used in any access to the active or archive log data sets.

The password is a data set password, and should follow standard VSAM convention: 1 through 8 alphanumeric characters (A through Z, 0 through 9) or special characters (& \* + - . ; ' /).

You should use an ESM such as RACF to provide your data set security requirements.

**COPY1**

Makes the data set an active log copy-1 data set.

**COPY2**

Makes the data set an active log copy-2 data set.

**STARTRBA= *startrba***

Gives the log RBA (relative byte address within the log) of the beginning of the replacement active log data set or the archive log data set volume specified by DSNAME.

*startrba* is a hexadecimal number of up to 16 characters. The value must end with 000. If you use fewer than 16 characters, leading zeros are added. The RBA can be obtained from messages or by printing the log map.

The value of STARTRBA must be a multiple of 4096. (The hexadecimal value must end in 000.)

A value higher than FFFFFFFF000 cannot be specified for a version 1 format BSDS.

**ENDRBA= *endrba***

Gives the log RBA (relative byte address within the log) of the end of the replacement active log data set or the archive log data set volume specified by DSNAME.

*endrba* is a hexadecimal number of up to 16 characters. The value must end with FFF. If you use fewer than 16 characters, leading zeros are added.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

**STARTIME= *starttime***

Start time of the RBA in the BSDS. This is an optional field. The time stamp format (with valid values in parentheses) is yyyydddhhmmsst, where:

**yyyy**

Indicates the year (1993 through 2099)

**ddd**

Indicates the day of the year (1 through 365; 366 in leap years)

**hh**

Indicates the hour (zero through 23)

**mm**

Indicates the minutes (zero through 59)

**ss**

Indicates the seconds (zero through 59)

**t**

Indicates tenths of a second

If fewer than 14 digits are specified for the STARTIME and ENDTIME parameter, trailing zeros are added.

STARTRBA is required when STARTIME is specified.

**ENDTIME= *endtime***

End time of the RBA in the BSDS. This is an optional field. For time stamp format, see the STARTIME option. The ENDTIME value must be greater than or equal to the value of STARTIME.

**STRTLRSN= *strtlrsn***

Gives the LRSN (logical record sequence number) of the first complete log record on the new archive data set.

strtlrsn is a hexadecimal number of up to 12 characters. If you use fewer than 12 characters, leading zeros are added.

**ENDLRSN= endlrsn**

Gives the LRSN (logical record sequence number) of the last log record on the new archive data set.

endlrsn is a hexadecimal number of up to 12 characters. If you use fewer than 12 characters, leading zeros are added.

**COPY1VOL= vol-id**

The volume serial of the copy-1 archive log data set named after DSNAME.

**COPY2VOL= vol-id**

The volume serial of the copy-2 archive log data set named after DSNAME.

**UNIT= unit-id**

The device type of the archive log data set named after DSNAME.

**CATALOG**

Specifies whether the archive log data set is cataloged:

**NO**

The archive log data set is not cataloged. All subsequent allocations of the data set are made using the unit and volume information specified on the function. This is the default.

**YES**

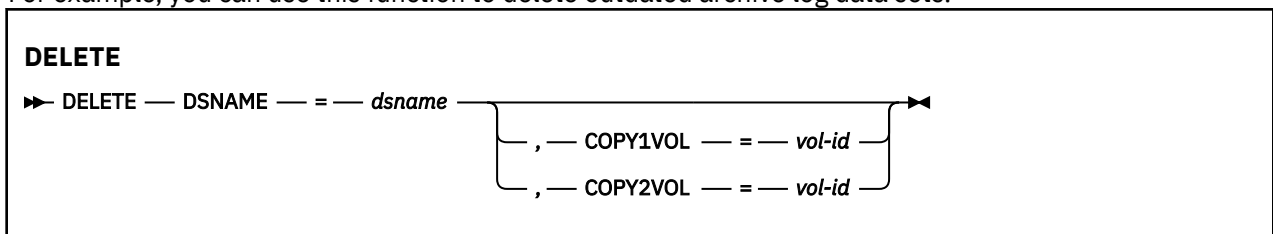
The archive log data set is cataloged. A flag is set in the BSDS indicating this, and all subsequent allocations of the data set are made using the catalog.

IBM MQ requires that all archive log data sets on DASD be cataloged. Select CATALOG=YES if the archive log data set is on DASD.

**z/OS Deleting information about a data set from the BSDS (DELETE) on z/OS**

You can use the DELETE function of CSQJU003 to delete all information about a specified log data set or data set volume from the bootstrap data sets.

For example, you can use this function to delete outdated archive log data sets.



**Keywords and parameters**

**DSNAME= dsname**

Specifies the name of the log data set.

*dsname* can be up to 44 characters long.

**COPY1VOL= vol-id**

The volume serial number of the copy-1 archive log data set named after DSNAME.

**COPY2VOL= vol-id**

The volume serial number of the copy-2 archive log data set named after DSNAME.

**z/OS Supplying a password for archive log data sets (ARCHIVE) on z/OS**

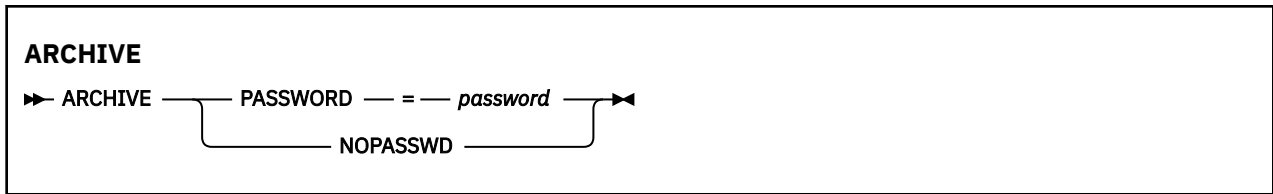
You can use the ARCHIVE function of CSQJU003 to assign a password to all archive data sets created after this operation.



This password is added to the z/OS password data set each time a new archive log data set is created.

Use the NOPASSWD keyword to remove the password protection for all archives created after the archive operation.

**Note:** Typically, use an external security manager (ESM), such as RACF, if you want to implement security on any IBM MQ data sets.



## Keywords and parameters

### **PASSWORD=** *password*

Specifies that a password is to be assigned to the archive log data sets.

*password* specifies the password, which is a data set password and it must follow the standard VSAM convention; that is, 1 through 8 alphanumeric characters (A through Z, 0 through 9) or special characters (& \* + - . ; ' /).

### **NOPASSWD**

Specifies that archive password protection is not to be active for all archives created after this operation. No other keyword can be used with NOPASSWD.

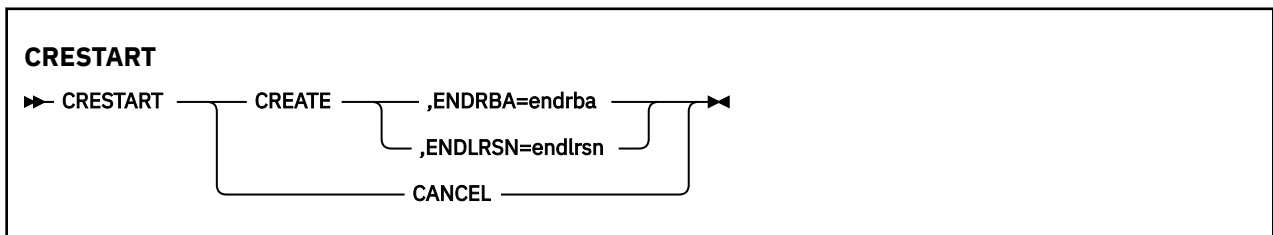
## Controlling the next restart (CRESTART) on z/OS

You can use the CRESTART function of CSQJU003 to control the next restart of the queue manager, either by creating a new conditional restart control record or by canceling the one currently active.

These records limit the scope of the log data used during restart (truncating the log, in effect) . Any existing conditional restart control record governs every restart until one of these events occurs:

- A restart operation completes
- A CRESTART CANCEL is issued
- A new conditional restart control record is created

**Attention: This can override IBM MQ efforts to maintain data in a consistent state.** Only use this function when implementing the disaster recovery process described in [Recovering a single queue manager at an alternative site](#) and [Recovering a queue sharing group at the alternative site](#), or under the guidance of IBM service.



## Keywords and parameters

### **CREATE**

Creates a new conditional restart control record. When the new record is created, the previous control record becomes inactive.

### **CANCEL**

Makes the currently active conditional restart control record inactive. The record remains in the BSDS as historical information.

No other keyword can be used with CANCEL.

#### **ENDRBA= *endrba***

Gives the last RBA of the log to be used during restart (the point at which the log is to be truncated), and the starting RBA of the next active log to be written after restart. Any log information in the bootstrap data set and the active logs, with an RBA greater than *endrba*, is discarded.

*endrba* is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added.

The value of ENDRBA must be a multiple of 4096. (The hexadecimal value must end in 000.)

A value higher than FFFFFFFF000 cannot be specified for a version 1 format BSDS.

#### **ENDLRSN= *endlrsn***

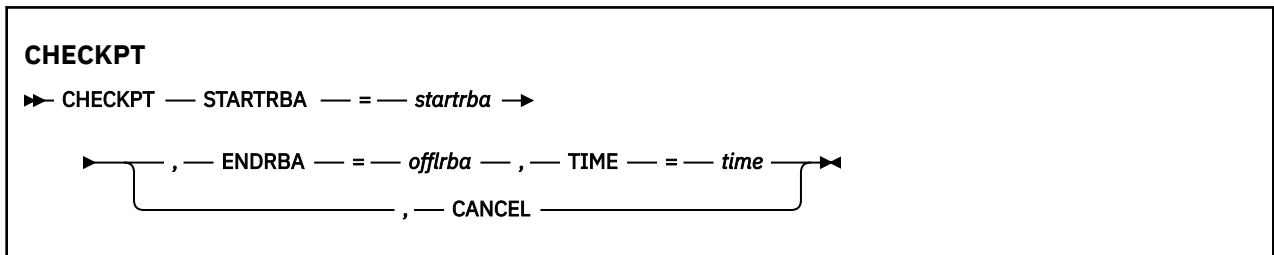
Gives the LRSN of the last log record to be used during restart (the point at which the log is to be truncated). Any log information in the bootstrap data set and the active logs with an LRSN greater than *endlrsn* is discarded.

### **z/OS Setting checkpoint records (CHECKPT) on z/OS**

You can use the CHECKPT function of CSQJU003 to add or delete a record in the BSDS checkpoint queue.

Use the STARTRBA and ENDRBA keywords to add a record, or the STARTRBA and CANCEL keywords to delete a record.

**Attention: This can override IBM MQ efforts to maintain data in a consistent state.** Only use this function when implementing the disaster recovery process described in [Recovering a single queue manager at an alternative site](#) and [Recovering a queue sharing group at the alternative site](#), or under the guidance of IBM service.



### **Keywords and parameters**

#### **STARTRBA= *startrba***

Indicates the start checkpoint log record.

*startrba* is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added. The RBA can be obtained from messages or by printing the log map.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

#### **ENDRBA= *endrba***

Indicates the end checkpoint log record corresponding to the start checkpoint record.

*endrba* is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added. The RBA can be obtained from messages or by printing the log map.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

#### **TIME= *time***

Gives the time the start checkpoint record was written. The time stamp format (with valid values in parentheses) is yyyydddhhmssst, where:

#### **yyyy**

Indicates the year (1993 through 2099)

**ddd**

Indicates the day of the year (1 through 365; 366 in leap years)

**hh**

Indicates the hour (zero through 23)

**mm**

Indicates the minutes (zero through 59)

**ss**

Indicates the seconds (zero through 59)

**t**

Indicates tenths of a second

If fewer than 14 digits are specified for the TIME parameter, trailing zeros are added.

**CANCEL**

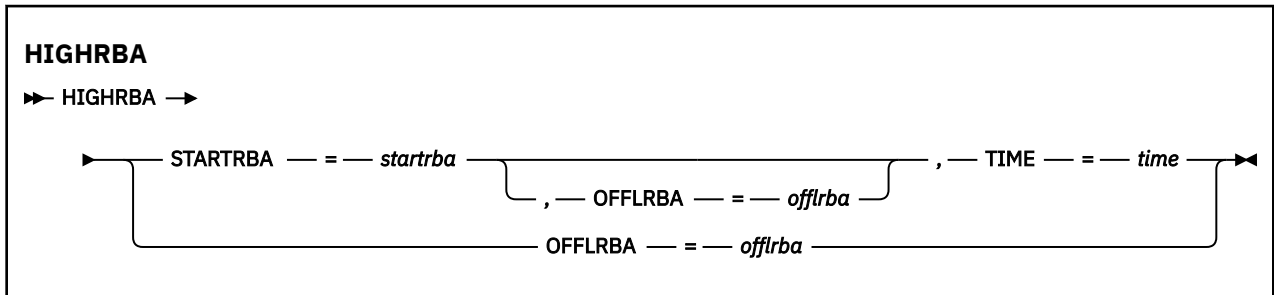
Deletes the checkpoint queue record containing a starting RBA that matches the RBA specified by STARTRBA.

## Updating the highest written log RBA (HIGHRBA) on z/OS

You can use the HIGHRBA function of CSQJU003 to update the highest written log RBA recorded in the BSDS for either the active or archive log data sets.

Use the STARTRBA keyword to update the active log, and the OFFLRBA keyword to update the archive log.

**Attention: This can override IBM MQ efforts to maintain data in a consistent state.** Only use this function when implementing the disaster recovery process described in [Recovering a single queue manager at an alternative site](#), or under the guidance of IBM service personnel.



### Keywords and parameters

**STARTRBA= startrba**

Indicates the log RBA of the highest written log record in the active log data set.

*startrba* is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added. The RBA can be obtained from messages or by printing the log map.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

**TIME= time**

Specifies when the log record with the highest RBA was written to the log. The time stamp format (with valid values in parentheses) is yyyydddhhmmsst, where:

**yyyy**

Indicates the year (1993 through 2099)

**ddd**

Indicates the day of the year (1 through 365; 366 in leap years)

**hh**

Indicates the hour (zero through 23)

**mm**

Indicates the minutes (zero through 59)

**ss**

Indicates the seconds (zero through 59)

**t**

Indicates tenths of a second

If fewer than 14 digits are specified for the TIME parameter, trailing zeros are added.

**OFFLRBA= *offlrba***

Specifies the highest offloaded RBA in the archive log.

*offlrba* is a hexadecimal number of up to 16 digits. If you use fewer than 16 digits, leading zeros are added. The value must end with hexadecimal 'FFF'.

A value higher than FFFFFFFFFF cannot be specified for a version 1 format BSDS.

**z/OS**

## **z/OS でのログ・マップ印刷ユーティリティー (CSQJU004)**

CSQJU004 は、BSDS からのログ・データ情報の印刷に使用されるバッチ・ユーティリティー・プログラムです。

IBM MQ 印刷ログ・マップ・ユーティリティーは、次の情報を印刷するために z/OS バッチ・プログラムとして実行されます。

- BSDS のバージョン
- すべての活動ログ・データ・セットおよび保存ログ・データ・セットの両方のコピーについての、ログ・データ・セット名とログ RBA との関連。
- 新しいログ・データ用として使用可能な活動ログ・データ・セット。
- ブートストラップ・データ・セット (BSDS) 内のチェックポイント・レコードのキューの内容。
- 休止ヒストリー・レコードの内容。
- システムおよびユーティリティーのタイム・スタンプ。
- 活動ログ・データ・セットおよび保存ログ・データ・セットのためのパスワード (提供された場合)。

キュー・マネージャーの実行中かどうかに関係なく、CSQJU004 プログラムを実行できます。しかし、キュー・マネージャーが実行されているとき、ユーティリティーとキュー・マネージャーが共に同じ z/OS システムの制御下で実行されているときにのみ、ユーティリティーからの整合した結果が保証されます。

詳細については、以下を参照してください。

- [CSQJU004 ユーティリティーの呼び出し](#)
- [CSQJU004 ユーティリティーに必要なデータ定義ステートメント](#)

このユーティリティーを使用するには、そのジョブのユーザー ID が、必要なセキュリティ許可を持っているか、または BSDS がパスワード保護されている場合、そのデータ・セットについての適切な VSAM パスワードを持っている必要があります。

### **CSQJU004 ユーティリティーの呼び出し**

以下は、CSQJU004 ユーティリティーの呼び出しに使用される JCL の例です。

```
//JU004 EXEC PGM=CSQJU004
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=SHR,DSN=bsds.dsname
```

図 33. CSQJU004 ユーティリティーを呼び出すためのサンプル JCL

EXEC ステートメントには、オプション・パラメーター TIME(RAW) を使用できます。これは、タイム・スタンプの形式の設定方法を変更します。

```
//JU004 EXEC PGM=CSQJU004,PARM='TIME(RAW)'
```

このパラメーターによって、タイム・スタンプの形式は、形式設定システムのタイム・ゾーンまたはうるう秒の調整を適用せずに設定されます。この操作モードは、例えばリモート・サイトで作成された BSDS を形式設定するとき、または夏時間調整の変更の前などに使用できます。パラメーターを指定しない場合のデフォルトは、現行の形式設定システムのタイム・ゾーンとうるう秒修正を使用してタイム・スタンプを形式設定します。

このパラメーターの影響を受けて形式設定される時間は以下のとおりです。

- 書き込まれた RBA の最高値
- 保存ログ・コマンドの時間
- チェックポイントの時間
- 条件付き再始動レコードの時間

#### データ定義ステートメント

CSQJU004 ユーティリティーは、次の DD 名を持った DD ステートメントを必要とします。

##### **SYSUT1**

このステートメントは、ブートストラップ・データ・セットの指定 および割り振りのために必要です。BSDS を、同時に実行中のキュー・マネージャー・サブシステムと共有しなければならない場合には、DD ステートメントに DISP=SHR を使用してください。

##### **SYSPRINT**

このステートメントは、印刷出力用の、データ・セットまたは印刷スプール・クラスを指定するために必要です。論理レコード長 (LRECL) は 125 であり、レコード形式 (RECFM) は VBA です。

出力については、[BSDS に含まれる内容の検出](#)で説明されています。

z/OS

## z/OS でのログ印刷ユーティリティー (CSQ1LOGP)

このユーティリティーは、IBM MQ アクティブ・ログ・データ・セットまたはアーカイブ・ログ・データ・セットに含まれている情報 (メッセージを含む) を印刷するために使用します。

- [2997 ページの『典型的な用途 CSQ1LOGP』](#)
- [2998 ページの『データ定義ステートメント』](#)
- [入力制御パラメーター](#)
- [EXEC パラメーター](#)
- [使用上の注意](#)
- [CSQ1LOGP 出力](#)
  - [詳細レポート](#)
  - [出力データ・セットのレコード・レイアウト](#)
- [3006 ページの『CSQ1LOGP エラーおよびメッセージ』](#)
- [3006 ページの『EXTRACT パラメーターを使用しない例』](#)
- [EXTRACT パラメーター](#)
  - [EXTRACT パラメーターの使用例](#)

### 典型的な用途 CSQ1LOGP

**CSQ1LOGP** は、以下の目的でご利用いただけます。データ・セットは、アクティブ・ログ、アーカイブ・ログ、またはその両方にすることができます。

- 1 つ以上のデータ・セット内のすべてのログ・レコードを表示する。

- 1つ以上のデータ・セットから特定の範囲のログ・レコードを表示する。この範囲は、**RBASTART** および **RBAEND** パラメータを使用する相対バイトアドレス (RBA) または、**LRSNSTART** および **LRSNEND** パラメータを使用するログレコードシーケンス番号 (LRSN) によって定義できます。
- **URID** パラメータを使用して、1つまたは複数の特定の回復単位識別子 (URID) のログ記録を表示します。
- **DATA** パラメータを使用して、特定のデータを含むログレコードを表示します。
- **PAGESET** パラメータを使用して、特定のページセットに関連するログレコードを表示します。
- **RM** パラメータを使用して、特定の IBM MQ リソースマネージャに関連するログレコードを表示します。
- 一連の基準を満たすログ・メッセージを後続の処理のためにデータ・セットに書き込みます。これには、それらのメッセージをキューに送信することも含まれます。3008 ページの『**CSQ4LOGS** を使用した **CSQ1LOGP EXTRACT** からの出力の処理』を参照してください。これは、アプリケーションが持続メッセージを誤って処理する場合に役立ちます。これらのメッセージは、ログから取得して元のキューに送り返して、修正されたアプリケーションが再び処理できるようにすることができるとのことです。
- 一連の基準を満たす変更済みオブジェクトを、後続の処理のためにデータ・セットに書き込む。

注：**CSQ1LOGP** のユーザーは、処理するアクティブおよび/またはアーカイブログのセットを直接指定したり、ブートストラップデータセット (BSDS) 内の情報を使用して必要なログを検索したりすることができます。

## データ定義ステートメント

**CSQ1LOGP** 使用法によって、複数の異なる DD ステートメントを取ります。

### 必要な DD ステートメント

#### **SYSPRINT**

すべてのエラー・メッセージ、例外条件、および詳細レポートが、このデータ・セットに書き込まれます。論理レコード長 (LRECL) は 131 です。

### オプションの DD ステートメント

BSDS、ACTIVE $n$ 、ARCHIVE の DD ステートメントのうち、少なくとも 1 つを指定する必要があります。

キューマネージャが稼働中であっても、BSDS と ACTIVE $n$  オプションを使用できます。ただし、BSDS と関連するアクティブログデータセットが少なくとも SHAREOPTIONS(2 3) で定義されていることが条件となります。

#### **ACTIVE $n$**

印刷したいアクティブなログデータセットの名前 ( $n$  は数字)。例えば、ACTIVE1 などです。

#### **ARCHIVE**

印刷する 1 つ以上のアーカイブ・ログを連結したもの。複数のアーカイブ・ログを指定する場合は、ギャップのない連続した範囲のログを表す必要があります。

#### **BSDS**

アクティブ・ログ・データ・セットまたはアーカイブ・ログ・データ・セットを見つけるブートストラップ・データ・セット (BSDS) の名前。RBASTART または LRSNSTART を指定する必要があることにご注意ください。

#### **SYSIN**

入力選択基準を、このデータ・セットに指定することができます。詳しくは、2999 ページの『**入力制御パラメーター**』を参照してください。選択基準が指定されていない場合は、すべてのログ・レコードが印刷されます。

論理レコード長 (LRECL) は 80 である必要がありますが、1 桁目から 72 桁目だけが有効であり、73 から 80 桁目は無視されます。最高 50 レコードを使用できます。1 桁目にアスタリスク (\*) が付いたレコードは注釈として解釈され、無視されます。

#### **SYSUMRY**

要約レポートが要求された場合、パラメータ SUMMARY (YES) または SUMMARY (ONLY) を指定すると、出力はこのデータセットに書き込まれます。論理レコード長 (LRECL) は 131 です。

キーワードとして EXTRACT (YES) を指定した場合、抽出したいデータのタイプに応じて、以下の DD ステートメントを 1 つ以上提供してください。LRECL はユーティリティにより内部で設定されるため指定しないでください。これらの DD ステートメントのそれぞれについて、レコードフォーマット (RECFM) は VB、論理レコード長 (LRECL) は 32756、ブロックサイズ (BLKSIZE) は 32760 でなければなりません。

#### **CSQBACK**

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中にロールバックされた作業単位によりログに書き込まれる持続メッセージが含まれます。

#### **CSQCMT**

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中にコミットされた作業単位によりログに書き込まれた持続メッセージが含まれます。

#### **CSQBOTH**

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中にコミットまたはロールバックされた作業単位によりログに書き込まれた持続メッセージが含まれます。

#### **CSQINFLT**

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中に未完了のまま残った作業単位によりログに書き込まれた持続メッセージが含まれます。

#### **CSQOBJJS**

このデータ・セットには、指定されたログ範囲中に発生したオブジェクト代替に関する情報が含まれます。

## **入力制御パラメーター**

これらのパラメータは、SYSIN のデータセットに含まれており、処理されるログレコードを制限するためのさまざまな選択基準を指定する必要があります。次のとおりです。

#### **LRSNSTART (16 進数定数)**

処理を開始する論理レコード・シーケンス番号 (LRSN) を指定します。このキーワードと **RBASTART** を一緒に使用することはできません。使用するキュー・マネージャーがキュー共有グループに入っている場合は、このキーワードを指定してください。

LRSN 値は、常に、A000000000000 より大きくなければなりません。これより小さい値を指定すると、この値が開始値として使用されます。

**STARTLRSN**、**STRTLRSN**、**LRSNSTRT** のフォームもご利用いただけます。このキーワードは、1 回だけ指定してください。

#### **LRSNEND (16 進数定数)**

走査の対象となる最後のレコードの論理レコード・シーケンス番号 (LRSN) を指定します。デフォルトは FFFFFFFFFF (データ・セットの終わり) です。このキーワードは **LRSNSTART** でのみ使用できません。

**ENDLRSN** のフォームもご利用いただけます。このキーワードは、1 回だけ指定してください。

#### **RBASTART (16 進数定数)**

処理の開始位置を示すログ RBA を指定します。このキーワードと **LRSNSTART** を一緒に使用することはできません。

**STARTRBA** または **ST** のフォームもご利用いただけます。このキーワードは、1 回だけ指定してください。

#### **RBAEND (16 進数定数)**

処理の終わりの位置を示す有効なログ RBA を指定します。このキーワードを省略すると、処理はログの終わり (6 バイトの RBA を使用している場合は FFFFFFFFFF、8 バイトの RBA を使用している場合は FFFFFFFFFFFFFFFF) まで続行します。このキーワードは **RBASTART** でのみ使用できます。

**ENDRBA** または **EN** のフォームもご利用いただけます。このキーワードは、1 回だけ指定してください。

### **PAGESET (十進整数)**

ページ・セット ID を指定します。値は 00 から 99 の範囲でなければなりません。PAGESET キーワードは最大 10 個まで指定できます。PAGESET キーワードが指定されている場合、お客様が指定したページセットに関連するログ記録のみが処理されます。

### **URID (16 進数定数)**

16 進数のリカバリー単位 ID を指定します。データの変更が、IBM MQ リカバリー単位のコンテキストで行われます。ログには、BEGIN UR レコードによって回復単位が識別されます。その BEGIN UR レコードのログ RBA は、使用しなければならない URID 値です。対象とする特定の UR の URID が分かっている場合は、ログからの情報の抽出を、その URID に限定することができます。

16 進定数は、1 から 16 文字 (8 バイト) で構成することができます、先行のゼロは必要ありません。

最大 10 個の URID キーワードを指定することができます。

### **DATA (16 進数文字列)**

データ・ストリングを 16 進数で指定します。

このストリングは、2 文字以上 48 文字以下 (24 バイト) で構成できますが、その文字数は偶数にする必要があります。

DATA キーワードは最大 10 個まで指定できます。

DATA キーワードを複数指定した場合は、その文字列の少なくとも 1 つを含むログレコードのみが処理されます。

**注:** DATA と EXTRACT のパラメータを一緒に使用することはできますが、IBM MQ の内部実装を十分に理解していない限り、出力から確実に意味を導き出すことは困難です。これは、要求された DATA を含む低レベルの個々のログ記録のみが処理されるため、データと論理的に関連付けられた完全な出力が抽出されず、DATA シーケンスが実際に表示されるレコードのみが抽出されるためです。例えば、メッセージの送信に関連するレコードのみが取得され、メッセージの受信に関連するレコードは取得されない場合があります。また、長いメッセージのデータは最初の部分のみ取得される場合があります。これは、残りのデータが、要求された DATA 文字列を含まない他のログレコードに存在するためです。

### **RM(resource\_manager)**

特定の資源マネージャーを指定します。ここで指定した資源マネージャーに関連するレコードのみが処理されます。このキーワードの有効値は、次のとおりです。

#### **RECOVERY**

回復ログ・マネージャー

#### **DATA**

データ・マネージャー

#### **BUFFER**

バッファ・マネージャー

#### **IMSBRIDGE**

IMS ブリッジ

### **SUMMARY(YES|NO|ONLY)**

要約レポートを作成するかどうかを指定します。

#### **YES**

詳細レポートのほかに、要約レポートを作成します。

#### **NO**

要約レポートを作成しません。

#### **ONLY**

要約レポートのみを作成します (詳細レポートは作成しません)。

デフォルトは NO です。



## EXTRACT(YES|NO)

EXTRACT(YES) を指定すると、入力選択基準を満たす各ログレコードが、適切な出力ファイルに書き込まれます。詳細は、[3007 ページの『EXTRACT パラメータ』](#) ページを参照してください。デフォルトは NO です。

**注：DATA と EXTRACT のパラメータを一緒に使用することはできませんが、IBM MQ の内部実装を十分に理解していない限り、出力から確実に意味を導き出すことは困難です。その理由は、要求された DATA が含まれる低位レベルの個々のログ・レコードだけが処理されるためです。したがって、DATA シーケンスが実際に示されているレコードだけが抽出され、データに論理的に関連付けられた完全な出力は抽出されません。例えば、メッセージの送信に関連するレコードのみが取得され、メッセージの受信に関連するレコードは取得されない場合があります。また、長いメッセージのデータは最初の部分のみ取得される場合があります。これは、残りのデータが、要求された DATA 文字列を含まない他のログレコードに存在するためです。**

### V 9.4.0 QMCCSID (十進整数)

キュー・マネージャー CCSID として使用するコード化文字セット ID を指定します。これは、ログが属するキュー・マネージャーの CCSID と一致する必要があります。

EXTRACT(YES) も使用しない限り無視され、EXTRACT(YES) と共に使用することでメッセージプロパティ付きのメッセージを処理します。デフォルトは 500 です。

### V 9.4.0 EXV6COMPAT(YES|NO)

EXV6COMPAT(YES) を指定すると、PROPCTL(V6COMPAT) に置かれ、メッセージプロパティが追加された抽出メッセージが、csverb および MQPUTV6C の適切な出力ファイルに書き込まれます。詳しくは、[3007 ページの『EXTRACT パラメータ』](#) を参照してください。

EXTRACT(YES) も使用しない限り、無視されます。デフォルトは NO です。

## DECOMPRESS(YES|NO)

圧縮ログ・レコードを解凍するかどうかを指定します。

### YES

圧縮されたログ・レコードは、検索、印刷、または抽出機能が実行される前に展開されます。

### NO

どの圧縮ログ・レコードも、検索機能または印刷機能が実行される前には解凍されません。

DECOMPRESS(NO) を **EXTRACT** 機能と併用しないでください。

デフォルトは YES です。

## EXEC パラメーター

EXEC のステートメントでは、タイムスタンプのフォーマット方法を変更するオプションパラメータ TIME(RAW) を使用できます。

```
//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP,PARM='TIME(RAW)'
```

これにより、タイム・スタンプは、フォーマット・システムのタイム・ゾーンまたはうるう秒オフセットを適用せずにフォーマットされます。この操作モードは、リモート・サイトで作成されたログ・データを形式設定するとき使用できます。例えば、夏時間調整の変更の前などです。

パラメーターが指定されていない場合、デフォルトの動作では、フォーマット設定を行うシステムのタイム・ゾーンおよびうるう秒の訂正を使用してタイム・スタンプがフォーマット設定されます。

このパラメーターの影響を受けて形式設定される時間は、以下のものと関連があります。

- チェックポイント時間
- 再開時間
- UR 開始時間

## 使用上の注意

1. キューマネージャがキュー共有グループに属している場合、**LRSNSTART**（必要に応じて**LRSNEND**を追加）または**RBASTART**（必要に応じて**RBAEND**を追加）のいずれかで必要なログの範囲を指定できます。LRSN と RBA を一緒に指定することはできません。  
キュー共有グループ内の別のキュー・マネージャのログ情報を調整する必要がある場合は、LRSN 指定を使用してください。キュー共有グループ内の異なるキュー・マネージャから同時にログを処理することはサポートされていません。
2. キュー・マネージャがキュー共有グループ内にはない場合は、LRSN 指定は使用できません。その場合は、RBA 指定を使用する必要があります。
3. **CSQ1LOGP LRSNSTART** またはで指定された値以上の LRSN または RBA 値を含む最初のレコードから処理を開始します。**RBASTART**
4. 通常は、ログに追加された最新のものだけが必要となります。ログ範囲の先頭には、適切な値を注意深く選択するようにし、デフォルトは使用しないでください。適切な値を指定しないと、ほとんど必要のない大量のデータが生成されてしまいます。

## CSQ1LOGP 出力

### 詳細レポート

詳細レポートは、**SYSIN** によって指定された入力選択基準を反映することから始まり、その後、検出された有効なログレコードをそれぞれ表示します。詳細レポートのキーワードの定義は次のとおりです。

#### RM

ログ・レコードを書き込んだ資源マネージャ

#### TYPE

ログ・レコードの種類

#### URID

BEGIN\_UR この回復単位については、前述の説明を参照してください。

#### LRID

AAAAAAAA.BBBBBBCC の形式での論理レコード ID。

#### AAAAAAAA

ページ・セット番号

#### BBBBBB

ページ・セット内の相対ページ番号

#### CC

ページ上の相対レコード番号

#### LRSN

走査されたログ・レコードの論理レコード・シーケンス番号 (LRSN)

#### SUBTYPE

ログ・レコード種別のサブタイプ

#### CHANGE LENGTH

ログに記録された変更の長さ

#### CHANGE OFFSET

変更の開始位置

#### BACKWARD CHAIN

前ページを指すポインター

#### FORWARD CHAIN

次ページを指すポインター

#### RECORD LENGTH

挿入されたレコードの長さ

## 出力データ・セットのレコード・レイアウト

**EXTRACT** キーワードが指定されるときに生成されるデータ・セットには、持続メッセージに関する情報が含まれます。メッセージはキュー名と 8 文字のキーにより識別されます。メッセージが取得されると、キーは別のメッセージが再利用できるため、確実に時間順序が維持されることが重要です。レコードには時刻があります。タイムスタンプは、BEGIN\_UR レコードまたは MQPUT リクエストからしか抽出できません。したがって、メッセージを取得している長時間実行中のトランザクションのみがある場合、取得が発生した時刻はトランザクションが開始された時刻 (BEGIN\_UR レコード) となります。短い作業単位や書き込み中のメッセージが多数存在する場合、時刻はかなり正確です (ミリ秒の範囲内)。それ以外の場合は、時刻は次第に不正確になります。

**注:** ファイルは可変ブロック形式であるため、各レコードの前に 4 バイトのレコード記述子ワードがあります。可変長レコードの最初のデータ・バイトの相対位置は 5 になり、最初の 4 バイトに、レコード記述子ワードが含まれます。フィールド名は、C ヘッダーファイル **CSQ4LOGD** (thlqual.SCSQC370) 内のものに対応しています。

データ・セット内の情報は、次のレイアウトとなります。

| 表 452. 出力データ・セットのレコード・レイアウト |                  |              |    |                          |                                                             |
|-----------------------------|------------------|--------------|----|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| オフセット<br>(10 進数)            | オフセット<br>(16 進数) | タイプ          | 長さ | 名前                       | 説明                                                          |
| 0                           | 0                | 文字           | 21 | <b>csrecor<br/>ddate</b> | ログが書かれたおおよその時間、フォーマットは yyyy.ddd hh:mm:ss.thm                |
| 21                          | 15               | 文字           | 7  | <b>cstime<br/>delta</b>  | 作業単位の開始からの近似時差 (ミリ秒単位)。右寄せされ、ブランクが埋め込まれます。                  |
| 28                          | 1C               | 64 ビット<br>整数 | 8  | <b>dtodou<br/>t</b>      | ログ・レコードが作成された推定時刻。形式は STCK です。                              |
| 36                          | 24               | 文字           | 8  | <b>csurid</b>            | ログ・レコードを作成した作業単位のキュー・マネージャー固有 ID。                           |
| 44                          | 2C               | 文字           | 12 | <b>cscorr<br/>elator</b> | スレッド関連 ID。                                                  |
| 56                          | 38               | 文字           | 8  | <b>csauth</b>            | 許可 ID (作業単位に関連するユーザー ID)。                                   |
| 64                          | 40               | 64 ビット<br>整数 | 8  | <b>dtime</b>             | 作業単位を開始した時刻。形式は STCK です。                                    |
| 72                          | 48               | 文字           | 8  | <b>csreso<br/>urce</b>   | リソース名                                                       |
| 80                          | 50               | 文字           | 8  | <b>cscnty</b>            | 接続タイプ: BATCH、RRSBATCH、IMS、CICS、CHIN のいずれか、または内部タスクの場合は null |
| 88                          | 58               | 文字           | 8  | <b>cscnid</b>            | この作業単位を作成したスレッドの接続 ID                                       |
| 96                          | 60               | 文字           | 3  | <b>csstat<br/>us</b>     | 作業単位: 開始の場合は BUR、チェックポイント情報の場合は CP                          |
| 99                          | 63               | 整数           | 4  | <b>ldatal<br/>en</b>     | メッセージ・データの長さ (存在する場合)。                                      |
| 103                         | 67               | 文字           | 4  | <b>csqmgr<br/>name</b>   | キュー・マネージャーの名前。                                              |

表 452. 出力データ・セットのレコード・レイアウト (続き)

| オフセット<br>(10進数) | オフセット<br>(16進数) | タイプ | 長さ | 名前                             | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------|-----|----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 107             | 6B              | 文字  | 48 | <b>csqueue</b><br><b>ename</b> | 取得、書き込み、または期限切れメッセージのためのキューの名前。このフィールドは疑問符(?)になることがあります。クエスチョンマークは、エントリーに関連するオブジェクト名やキュー名を決定できない場合に表示されます。これは通常、begin_urレコードまたはURIDを取得できるチェックポイントレコードが、ジョブで指定されたログの範囲内にも、使用されたログデータセット上にもない場合に発生します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 155             | 9B              | 文字  | 12 | <b>cssqdm</b><br><b>cp</b>     | 共有キュー・メッセージのキー。共有キューでない場合はブランク。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 167             | A7              | 文字  | 8  | <b>csdmcp</b>                  | 非共有キュー・メッセージのキー。共有キューの場合はブランク。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 175             | AF              | 文字  | 8  | <b>csverb</b>                  | <p>アクティビティ:</p> <p><b>ALTER</b><br/>オブジェクトが変更された</p> <p><b>DEFINE</b><br/>オブジェクトが作成された</p> <p><b>MQGET</b><br/>メッセージが取得された</p> <p><b>MQPUT</b><br/>メッセージが書き込まれた</p> <p><b>V 9.4.0 MQPUTPRP</b><br/>メッセージはプロパティとともに書き込まれました。3006 ページの『1』を参照してください。</p> <p><b>V 9.4.0 MQPUTV6C</b><br/>メッセージは <b>PROPCTL (V6COMPAT)</b> に添付され、追加のプロパティが追加され、<b>EXV6COMPAT (YES)</b> オプションが指定されました。3006 ページの『2』を参照してください。</p> <p><b>EXPIRE</b><br/>メッセージの期限が切れた</p> <p><b>ABORT2</b><br/>メッセージがバックアウトされた</p> <p><b>PHASE1</b><br/>2 フェーズ・コミットの最初のフェーズ</p> <p><b>PHASE2</b><br/>2 フェーズ・コミットの 2 番目のフェーズ、または 1 フェーズ・コミットの唯一のフェーズ</p> |

表 452. 出力データ・セットのレコード・レイアウト (続き)

| オフセット<br>(10進数) | オフセット<br>(16進数) | タイプ | 長さ | 名前                       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-----------------|-----|----|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 183             | B7              | 文字  | 1  | <b>cscmit<br/>status</b> | 作業単位の状況:<br><b>B</b><br>バックアウト<br><b>C</b><br>コミット済み<br><b>I</b><br>未完了 (inflight)                                                                                                                                                                     |
| 184             | B8              | 文字  | 1  | <b>csshun<br/>t</b>      | 延期標識:<br><b>S</b><br>延期されたレコード<br><b>N</b><br>延期なし                                                                                                                                                                                                     |
| 185             | B9              | 文字  | 8  | <b>cslogr<br/>ba</b>     | ログ・レコードの RBA                                                                                                                                                                                                                                           |
| 193             | C1              | 文字  | 8  | <b>csshun<br/>trba</b>   | 延期されたログ・レコードの RBA                                                                                                                                                                                                                                      |
| 201             | C9              | 文字  | 1  | <b>csuows<br/>cope</b>   | UOW の有効範囲 (16 進数):<br><b>01</b><br>ローカル<br><b>02</b><br>共有                                                                                                                                                                                             |
| 202             | CA              | 整数  | 4  | <b>lsegme<br/>nt</b>     | 1 から始まるデータのセグメント番号。                                                                                                                                                                                                                                    |
| 206             | CE              |     | 変数 |                          | データ部分                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 206             | CE              | 文字  | 1  | <b>csbora</b>            | <b>csverb</b> が ALTER の場合、そのデータがオブジェクトの「前」または「後」のコピーであることを示します。<br><b>B</b><br>before<br><b>A</b><br>after                                                                                                                                             |
| 207             | CF              | 文字  | 変数 | <b>csvard<br/>ata</b>    | メッセージまたはオブジェクト・データ。 <b>ldataalen</b> に記載されている長さ。<br>メッセージ・データは、MQMD の後にメッセージの本体が続きます。<br><b>V9.4.0</b> メッセージにメッセージ・プロパティがある場合、これらは、MQMD、および MQMDE、MQXQH、および MQDLH ヘッダーに続くメッセージの本体にチェーンされた MQRFH2 ヘッダーとして表されます。 <a href="#">3006 ページの『1』</a> を参照してください。 |

注: **V 9.4.0**

1. **MQPUTPRP** IBM MQ 9.3.4 より前のバージョンでは、メッセージプロパティ付きのメッセージの送信に使用されていました。プロパティは、再生を困難にする内部形式でメッセージ・データに含まれていました。
2. メッセージの再送では、ログ抽出によって追加された **MQRFH2** ヘッダーを削除し、メッセージハンドルに変換してからメッセージを配置する必要があります。これにより、**PROPCTL(V6COMPAT)** の動作を維持することができます。

**CSQ4LOGS** のリプレイサンプルがこれを行います。

## CSQ1LOGP エラーおよびメッセージ

**CSQ1LOGP** 宛てのメッセージは、こちらに記載されています。 [サービス施設に関するメッセージ](#)。

**CSQ1LOGP** の理由コードは、こちらに記載されています - [回復ログマネージャーのコード](#)。

## EXTRACT パラメータを使用しない例

**V 9.4.0**

```
//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
//BSDS DD DSN=qmgr.bsds.dsname,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSSUMRY DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* select records for page set 3. Produce both summary and detail reports
PAGESET(3)
RBASTART(rba)
SUMMARY(YES)
/*
```

図 34. **BSDS** を使用して **CSQ1LOGP** ユーティリティを呼び出すためのサンプル JCL

```
//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
//ACTIVE1 DD DSN=qmgr.logcopy1.ds01,DISP=SHR
//ACTIVE2 DD DSN=qmgr.logcopy1.ds02,DISP=SHR
//ACTIVE3 DD DSN=qmgr.logcopy1.ds03,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSSUMRY DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* insert your input control statements here, for example:
URID(urid1)
URID(urid2)
/*
```

図 35. アクティブなログデータセットを使用して **CSQ1LOGP** ユーティリティを呼び出すためのサンプル JCL

```

//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
//ARCHIVE DD DSN=qmgr.archive1.ds01,DISP=SHR
// DD DSN=qmgr.archive1.ds02,DISP=SHR
// DD DSN=qmgr.archive1.ds03,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSSUMRY DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
* insert your input control statements here
/*

```

図 36. アーカイブログ・データセットを使用して **CSQ1LOGP** ユーティリティを呼び出すためのサンプル JCL

## EXTRACT パラメータ

**EXTRACT** パラメータは、一般に次の用途で使用されます。

- どの持続メッセージがキューに書き込まれ、キューから取得されるか、および要求がコミットされたかどうかを検討する。これにより、メッセージが再生されます。
- 書き込みまたは入力が行われたが、要求がバックアウトされた持続メッセージを検討する。
- コミットされずにバックアウトされたアプリケーションを表示する。
- キューにより処理された持続データのボリュームを検出し、高使用率のキューを識別する。
- どのアプリケーションがオブジェクト属性を設定するかを識別する。
- 大きな障害の後の回復のためにオブジェクト定義を再作成する (プライベート・キューの場合のみ)。

**CSQ1LOGP** を **EXTRACT** パラメータを設定してログデータセットに対して実行すると、データセット内のすべてのレコード、または指定した範囲内のすべてのレコードが処理されます。処理は次のとおりです。

1. コミット要求が見つかった場合、**CSQCMT** ddname が存在すれば、データはこのデータセットに書き込まれます。**CSQBOTH** ddname が存在する場合、データは、このデータセットにも書き込まれます。
2. バックアウトのリクエストが見つかった場合、**CSQBACK** ddname が存在すれば、データはこのデータセットに書き込まれます。**CSQBOTH** ddname が存在する場合、データは、このデータセットにも書き込まれます。
3. オブジェクトへの変更が検出されると、その情報は **CSQOBS** ddname で識別されるデータセットに書き込まれます。
4. 最後のレコードが処理された時点で、**CSQINFLT** ddname で識別されるデータセットに、残りの作業単位に関する情報が書き込まれます。

これらの情報のクラスを収集しない場合は、該当する DD ステートメントを省略してください。

### EXTRACT パラメータの使用例

**注**：以下の例におけるレコードオフセットは、印刷制御文字を含まないデータセットに基づいています。例えば、RECFM=VB。印刷制御文字を含むデータセット（例えば、VBA）では、オフセットを 1 増やす必要があります。参照 [https://www.ibm.com/docs/en/zos/2.5.0?topic=SSLTBW\\_2.5.0/com.ibm.zos.v2r5.cbcp01/recformat2.html](https://www.ibm.com/docs/en/zos/2.5.0?topic=SSLTBW_2.5.0/com.ibm.zos.v2r5.cbcp01/recformat2.html)。オフセット調整の必要性を避けるため、**EXTRACT** の出力には RECFM=VBA ではなく RECFM=VB を使用してください。

```

//PRTLOG EXEC PGM=CSQ1LOGP
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
// DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//ARCHIVE DD DSN=qmgr.archive1.ds01,DISP=SHR
// DD DSN=qmgr.archive1.ds02,DISP=SHR
// DD DSN=qmgr.archive1.ds03,DISP=SHR
//CSQBACK DD DSN=backout.dataset,DISP=(NEW,CATLG)
//CSQCMT DD DSN=commit.dataset,DISP=(NEW,CATLG)
//SYSIN DD *
RBASTART(startriba)
RBAEND(endriba)
/*

```

図 37. **EXTRACT** パラメータを使用して、特定の RBA 範囲のアーカイブログからコミット済みおよびバックアウトされたメッセージを抽出するためのサンプル JCL。

注: **V9.4.0** thlqual.SCSQAUTH DD は で用に必要です。STEPLIB **EXTRACT**

次のジョブは、**CSQCMT** からの出力を処理するために **DFSORT** の機能を使用し、各キューに割り当てられたバイト数を合計します。

```

//TOOLRUN EXEC PGM=ICETOOL,REGION=1024K
//TOOLMSG DD SYSOUT=*
//DFSMSG DD SYSOUT=*
//TOOLIN DD *
SORT FROM(IN) TO(TEMP1) USING(CTL1)
DISPLAY FROM(TEMP1) LIST(OUT1) ON(5,48,CH) ON(53,4,BI)
/*
//CTL1CNTL DD *
* SELECT THE RECORDS WHICH WERE PUT
INCLUDE COND=(180,5,CH,EQ,C'MQPUT')
* SORT BY QUEUE NAME
SORT FIELDS=(112,48,CH,A)
* ONLY COPY THE QUEUE NAME AND SIZE OF USER DATA TO OUTPUT REC
OUTREC FIELDS=(1,4,112,48,104,4)
* ADD UP THE NUMBER OF BYTES PROCESSED
* SUM FIELDS=(104,4,FI)
/*
//IN DD DISP=SHR,DSN=commit.dataset
//TEMP1 DD DISP=(NEW,DELETE),DSN=&TEMP1,SPACE=(CYL,(10,10))
//OUT1 DD SYSOUT=*

```

図 38. 各キューに書き込まれるバイトの累積

**EXTRACT** の出力からメッセージを再生する方法については、**CSQ4LOGS** のサンプルを使用して、3008 ページの『[CSQ4LOGS を使用した CSQ1LOGP EXTRACT からの出力の処理](#)』を参照してください。

## z/OS **CSQ4LOGS** を使用した **CSQ1LOGP EXTRACT** からの出力の処理

CSQ4LOGS サンプルは、CSQ1LOGP EXTRACT からの出力を処理できます。このサンプルは、作業単位アクティビティー、およびオブジェクトを定義および変更するアクティビティーについて報告します。

CSQ4LOGS は、オプションでメッセージを再生することもできます。これは、アプリケーションが持続メッセージを正しく処理しないシナリオで役立ちます。

CSQ4LOGS は C サンプルで、thlqual.SCSQC37S(CSQ4LOGS)にソース・コードがあります。コンパイルされた出力は thlqual.SCSQLOAD(CSQ4LOGS)にあります。これは、thlqual.SCSQPROC(CSQ4LOGJ)のサンプル JCL を使用して実行できます。

CSQ4LOGS は、CSQ1LOGP EXTRACT からの出力をマップするヘッダー・ファイル thlqual.SCSQC370(CSQ4LOGD)を使用します。このヘッダー・ファイルは、CSQ4LOGS に基づいて独自のプログラムに使用できます。

**重要:** APF 許可ライブラリーからは CSQ4LOGS プログラムを実行しないでください。状況によっては、実行すると異常終了コードを受け取ります。



## CSQ4LOGS のパラメーター

CSQ4LOGS は、次の 2 つのパラメーターを取ります。

- サンプルの接続先のキュー・マネージャー名
- アクション:

### REPLAY

リカバリー単位アクティビティを要約し、最初に書き込まれたキューにメッセージを送り返します。

### 元の再生

リカバリー単位アクティビティを要約し、元のメッセージ記述子コンテキストを使用して、最初に書き込まれた非システム・キューにメッセージを送り返します。

### SUMMARY

リカバリー単位のアクティビティを要約します。



**警告:** REPLY または REPLAY\_ORIGINAL を使用する前に、CSQ4LOGS に渡されたすべてのメッセージを元のキューに送り返すようにしてください。

以下のサンプル JCL は、CSQ1LOGP を使用して、コミットされたメッセージを IBM MQ ログから xxx.MSGS.COMMIT データ・セットに抽出し、CSQ4LOGS を使用してキュー・マネージャー MQST に再生する方法を示しています。

```
//STEP1 EXEC PGM=CSQ1LOGP,REGION=0M
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQANLE
//          DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQAUTH
//          DD DISP=SHR,DSN=thlqual.SCSQLOAD
//ARCHIVE DD DISP=SHR,DSN=xxx.yyy.A0030620
//          DD DISP=SHR,DSN=xxx.yyy.A0030621
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSSUMRY DD SYSOUT=*
//CSQCMT DD DSN=xxx.MSGS.COMMIT,
// DISP=(NEW,CATLG),SPACE=(CYL,(1,10),RLSE),UNIT=SYSDA
//SYSIN DD *
EXTRACT(YES) SUMMARY(NO)
URID(xxxxxxxxxxxxxx)
/*
//STEP2 EXEC PGM=CSQ4LOGS,PARM=('MQST REPLAY'),REGION=0M
//STEPLIB DD DSN=thlqual.SCSQANLE,DISP=SHR
//          DD DSN=thlqual.SCSQAUTH,DISP=SHR
//          DD DSN=thlqual.SCSQLOAD,DISP=SHR
//FILEIN DD DSN=xxx.MSGS.COMMIT,DISP=SHR
//SYSDBOUT DD SYSOUT=*
//SYSABOUT DD SYSOUT=*
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSOUT DD SYSOUT=*
/*
```

図 39. CSQ1LOGP と CSQ4LOGS を一緒に使用するためのサンプル JCL

z/OS

## z/OS でのキュー共有グループ・ユーティリティ (CSQ5PQSG)

CSQ5PQSG ユーティリティ・プログラムを使用して、キュー共有グループやキュー・マネージャーの定義を IBM MQ Db2 表に追加したり、それらの定義を削除したりできます。

CSQ5PQSG ユーティリティは、キュー共有グループ内のキュー・マネージャー、CF 構造、および共有キュー・オブジェクトの Db2 オブジェクト定義の整合性を検証するために使用することもできます。

- [キュー共有グループ・ユーティリティの呼び出し](#)
- [構文、キーワード、およびパラメーター](#)
- [例](#)

## キュー共有グループ・ユーティリティの呼び出し

3010 ページの図 40 は、CSQ5PQSG ユーティリティを呼び出すための JCL の例です。

```
//S001 EXEC PGM=CSQ5PQSG,REGION=4M,  
//      PARM='function,function parameters'  
//STEPLIB DD DSN=th1qual.SCSQANLE,DISP=SHR  
//         DD DSN=th1qual.SCSQAUTH,DISP=SHR  
//         DD DSN=db2qual.SDSNLOAD,DISP=SHR  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
```

図 40. CSQ5PQSG ユーティリティを呼び出すためのサンプル JCL

### データ定義ステートメント

CSQ5PQSG ユーティリティでは、以下の DD 名を持ったデータ定義ステートメントが必要です。

#### SYSPRINT

このステートメントは必須です。これは、印刷出力用のデータ・セットの名前を指定します。論理レコード長 (LRECL) は 125 です。

### 構文、キーワード、およびパラメーター

#### Queue sharing group utility

```
▶ PARM=' ——— ADD QMGR — ,qmgr-name,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —————▶  
——— ADD QSG — ,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —————  
——— REMOVE QMGR — ,qmgr-name,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —————  
——— REMOVE QSG — ,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —————  
——— MIGRATE DSG — ,dsg-name,DB2-ssid —————  
——— MIGRATE QSG — ,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —————  
——— FORCE QMGR — ,qmgr-name,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —————  
——— VERIFY QSG — ,qsg-name,dsg-name,DB2-ssid —————
```

キュー共有グループ名 (*qsg-name*) は最大 4 文字で、名前には大文字の A から Z、0 から 9、\$、#、@ を使用できます。名前の先頭は数字であってはなりません。実装上の理由により、4 文字未満の名前には内部的に @ 記号が埋め込まれるため、@ で終わる名前は使用しないでください。

キュー共有グループ名は、キュー共有グループ内のキュー・マネージャー名と異なっている必要があります。

#### PARM

このフィールドには、機能要求の後に、機能固有パラメーターが入ります。これについては、以下のテキストで説明されています。

#### ADD QMGR

キュー・マネージャーのレコードを CSQ.ADMIN\_B\_QMGR 表に追加します。この操作は、以下のすべての条件を満たした場合にのみ正常に完了します。

- 対応するキュー共有グループのレコードが CSQ.ADMIN\_B\_QSG 表に存在する。
- CSQ.ADMIN\_B\_QMGR 表に、別のキュー共有グループのメンバーとしてキュー・マネージャーの項目が存在していない。
- CSQ.ADMIN\_B\_QMGR 表にレコードを追加した際にユーティリティによって作成されたものとは異なる QMGR 数値のメンバー項目が XCF グループに存在しない。

追加しようとしているキュー・マネージャーが、ADD QMGR 機能の実行時にアクティブまたは非アクティブのいずれであるかは関係ありません。

Db2 表に対応する項目がないメンバーが XCF グループに存在する場合、ユーティリティを使用しそのメンバーを追加できます。キュー・マネージャーの追加は、キュー共有グループ・ユーティリティ (CSQ5PQSG) に **VERIFY QSG** パラメーターを指定して実行した際にこのユーティリティから発行された CSQU524I メッセージで示された順に行います。

キュー・マネージャが Db2 テーブル CSQ.ADMIN\_B\_QMGR に存在するが、MVS XCF グループから欠落している場合、このユーティリティを実行することで、メッセージ CSQ5010E で示されるように、適切な XCF グループ・エントリを復元することができます。

**qmgr-name**

キュー・マネージャー名

**qsg-name**

キュー共有グループ名

**dsg-name**

Db2 データ共有グループ名

**DB2-ssid**

Db2 サブシステム ID

**ADD QSG**

キュー共有グループのレコードを CSQ.ADMIN\_B\_QSG 表に追加します。

**qsg-name**

キュー共有グループ名

**dsg-name**

Db2 データ共有グループ名

**DB2-ssid**

Db2 サブシステム ID

**REMOVE QMGR**

キュー・マネージャーのレコードを CSQ.ADMIN\_B\_QMGR 表から除去します。この操作が正常に実行されるのは、キュー・マネージャーがまったく開始されていない場合か、最後の実行時に正常に終了していない場合に限られます。

**qmgr-name**

キュー・マネージャー名

**qsg-name**

キュー共有グループ名

**dsg-name**

Db2 データ共有グループ名

**DB2-ssid**

Db2 サブシステム ID

**REMOVE QSG**

キュー共有グループのレコードを CSQ.ADMIN\_B\_QSG 表から除去します。この操作が正常に実行されるのは、キュー共有グループに対してキュー・マネージャーが定義されていない場合に限られます。

**qsg-name**

キュー共有グループ名

**dsg-name**

Db2 データ共有グループ名

**DB2-ssid**

Db2 サブシステム ID



**重要:** この手順により、共有オブジェクト定義が IBM MQ の Db2 テーブルから削除される。

## MIGRATE DSG

データ共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーが、IBM MQ 9.4 と互換性のあるバージョンであるか検査します。

**dsg-name**

Db2 データ共有グループ名

**DB2-ssid**

Db2 サブシステム ID

この機能は、いくつかのステップが含まれていますが、マイグレーションを行いません。

## MIGRATE QSG

データ共有グループ内のすべてのキュー・マネージャーが、IBM MQ 9.4 と互換性のあるバージョンであるか検査します。

MIGRATE QSG 機能と MIGRATE DSG 機能は、同じ機能を実行します。唯一の違いは、処理の有効範囲です。MIGRATE QSG が単一のキュー共有グループでのみ機能するのに対し、MIGRATE DSG はデータ共有グループ内に定義されたすべてのキュー共有グループで機能します。

**qsg-name**

キュー共有グループ名

**dsg-name**

Db2 データ共有グループ名

**DB2-ssid**

Db2 サブシステム ID

この機能は、いくつかのステップが含まれていますが、マイグレーションを行いません。

## FORCE QMGR

キュー・マネージャーが異常終了した場合であっても、キュー・マネージャーのレコードを CSQ.ADMIN\_B\_QMGR 表から除去します。

**REMOVE** オプションではなく **FORCE** オプションを使用して、キュー共有グループ内の最後のキュー・マネージャーを削除します。

**注意:** これによって、データの整合性を保持するための IBM MQ の動作に変更が生じる場合があります。この関数は、キュー共有グループからキュー・マネージャーを除去するのページにあるキュー共有グループからキュー・マネージャーを除去する手順を実行できない場合にのみ、使用してください。

**qmgr-name**

キュー・マネージャー名

**qsg-name**

キュー共有グループ名

**dsg-name**

Db2 データ共有グループ名

**DB2-ssid**

Db2 サブシステム ID

## VERIFY QSG

キュー・マネージャー、CF 構造、およびキュー共有グループ内の共有キュー・オブジェクトの Db2 オブジェクト定義の整合性を検証します。

**qsg-name**

キュー共有グループ名

**dsg-name**

Db2 データ共有グループ名

## DB2-ssid

Db2 サブシステム ID

### 例

次のサンプル JCL は、キュー・マネージャー QM01 の項目をキュー共有グループ QSG1 に追加します。Db2 データ共有グループ DSN510PG のメンバーである Db2 サブシステム DB2A との接続を指定しています。

```
//S001 EXEC PGM=CSQ5PQSG,REGION=4M,  
//      PARM='ADD QMGR,QM01,QSG1,DSN510PG,DB2A'  
//STEPLIB DD DSN=thlqual.SCSQANLE,DISP=SHR  
//        DD DSN=thlqual.SCSQAUTH,DISP=SHR  
//        DD DSN=db2qual.SDSNLOAD,DISP=SHR  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
```

図 41. キュー共有グループ・ユーティリティを使用して、キュー・マネージャーをキュー共有グループに追加する

## z/OS

### z/OS での活動ログ事前フォーマット・ユーティリティ (CSQJUFMT)

CSQJUFMT ユーティリティを使用して、アクティブ・ログ・データ・セットをキュー・マネージャーで使用する前にフォーマットすることができます。

このユーティリティを使用してアクティブ・ログ・データ・セットを事前フォーマットすると、アクティブ・ログを介したキュー・マネージャーの最初のパスで、ログ書き込みのパフォーマンスが向上します。ユーティリティを使用しない場合、キュー・マネージャーは、各ログの制御インターバルを使用する前に、ログの書き込み時点でそれをフォーマットする必要があります。アクティブ・ログ・データ・セットを経由した 2 番目のパスおよび後続のパスでは、ログの制御インターバルにデータが既に含まれているので、さらにフォーマットする必要はありません。また、パフォーマンスがさらに向上するわけではありません。

### CSQJUFMT ユーティリティの呼び出し

CSQJUFMT プログラムは、ログを使用するキュー・マネージャーを開始する前にのみ実行できます。

注: キュー・マネージャーの開始後は、このユーティリティを使用してログ・データ・セットをフォーマットしないでください。これを行うと、データが失われます。

```
EXEC PGM=CSQJUFMT
```

CSQJUFMT ユーティリティを実行する各ステップは、単一のアクティブなログデータセットをフォーマットします。作成されるアクティブなログごとに、さらに CSQJUFMT ステップを追加します。



**重要:** JCL では、単一のジョブに含まれるステップ数が 255 に制限されています。255 個より多くのアクティブなログ・データ・セットをフォーマットする場合は、複数のジョブを実行する必要があります。

次の DD ステートメントを用意してください。

#### SYSPRINT

このステートメントは、印刷出力用の、データ・セットまたは印刷スプール・クラスを指定するために必要です。

#### SYSUT1

このステートメントは、事前フォーマットするログ・データ・セットを示します。

```

//JOBLIB DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQANLE
// DD DISP=SHR,DSN=thlqua1.SCSQAUTH
//*
//JUFMT11 EXEC PGM=CSQJUFMT
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=OLD,DSN=h1q.LOGCOPY1.DS01
//*
//JUFMT21 EXEC PGM=CSQJUFMT
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DISP=OLD,DSN=h1q.LOGCOPY2.DS01

```

図 42. CSQJUFMT ユーティリティの呼び出しに使用される JCL の例

新たに定義される重複ログ・データ・セットを事前フォーマットするためのサンプル JCL が thlqua1.SCSQPROC (CSQ4LFMT) に備えられています。これには 2 つのステップがあり、ログ・データ・セットのコピーをそれぞれフォーマットするためのステップが含まれています。

## z/OS The dead-letter queue handler utility (CSQUDLQH) on z/OS

You can use the default dead-letter utility (CSQUDLQH) to handle message written to the dead-letter queue.

A *dead-letter queue* (DLQ) is a holding queue for messages that cannot be delivered to their destination queues. Every queue manager in a network can have an associated DLQ.

Queue managers, message channel agents, and applications can put messages on the DLQ. All messages on the DLQ can be prefixed with a *dead-letter header* structure, MQDLH. Messages put on the DLQ by a queue manager or by a message channel agent always have a dead-letter header; ensure that applications putting messages on the DLQ also supply a dead-letter header structure. The *Reason* field of the MQDLH structure contains a reason code that identifies why the message is on the DLQ.

Implement a routine that runs regularly to process messages on the DLQ. Such a routine is called a *dead-letter queue handler*. IBM MQ supplies a default *dead-letter queue handler* (DLQ handler) called CSQUDLQH. A user-written *rules table* supplies instructions to the DLQ handler, for processing messages on the DLQ. That is, the DLQ handler matches messages on the DLQ against entries in the rules table. When a DLQ message matches an entry in the rules table, the DLQ handler performs the action associated with that entry.

### z/OS z/OS での DLQ ハンドラーの起動

このトピックでは、CSQUDLQH ユーティリティ・プログラムを呼び出す方法、およびそのデータ定義ステートメントについて知ることができます。

CSQUDLQH ユーティリティ・プログラムは、z/OS のバッチ・プログラムとして実行されます。処理対象の送達不能キューと、そのキューが置かれているキュー・マネージャーの名前を指定してください。これを行う方法は 2 つあります (以下の例では、送達不能キューの名前を CSQ1.DEAD.QUEUE、キュー・マネージャーの名前を CSQ1 とします)。

1. 実行する JCL 内の EXEC ステートメントの PARM パラメーターに、定位置パラメーターとして名前を指定する方法。例えば、次のように指定します。

```

//READQ EXEC PGM=CSQUDLQH,
// PARM='CSQ1.DEAD.QUEUE CSQ1'

```

図 43. JCL 内に送達不能キュー・ハンドラー用のキュー・マネージャー名と送達不能キュー名を指定する

2. 規則テーブルに名前を指定する方法。例えば、次のように指定します。

```
INPUTQ(CSQ1.DEAD.QUEUE) INPUTQM(CSQ1)
```

図 44. 規則テーブル内に送達不能キュー・ハンドラー用のキュー・マネージャー名と送達不能キュー名を指定する

PARM パラメーターに指定するパラメーターは、規則テーブルのパラメーターをオーバーライドすることになります。PARM ステートメントにパラメーターを1つだけ指定する場合、送達不能キューの名前として使用されます。規則テーブルは、SYSIN データ・セットから取られます。

パターン照合およびパターン処理のために指定できるキーワード、およびアクション・キーワードについて詳しくは、3017 ページの『z/OS での規則 (パターンおよびアクション)』を参照してください。

## DLQ ハンドラーの停止

以下の条件のいずれかが当てはまる場合、CSQUDLQH ユーティリティは停止します。

- WAIT 制御データ・キーワードによって構成された指定時間中、送達不能キューが空になる。
- 送達不能キューが GET(DISABLED) に設定される。
- キュー・マネージャーが静止する。
- CSQUDLQH ジョブが取り消される。

制御された方法で CSQUDLQH ユーティリティが終了すると、キューの処理中に生成されるメッセージが標準出力に書き込まれます。ハンドラーが取り消される場合、メッセージは生成されません。

## データ定義ステートメント

CSQUDLQH は、次のような DD 名を持つ DD ステートメントを必要とします。

### SYSOUT

このステートメントは必須です。これは、印刷出力用のデータ・セットの名前を指定します。この出力データ・セットの論理レコード長 (LRECL) とブロック・サイズ (BLKSIZE) も指定できます。

### SYSIN

このステートメントは必須です。これは、ユーティリティの動作を指定した規則テーブルが入っている入力データ・セットの名前を指定します。論理レコード長 (LRECL) は 80 です。

## サンプル JCL

```
//READQ EXEC PGM=CSQUDLQH,  
//      PARM='CSQ1.DEAD.QUEUE CSQ1'  
//STEPLIB DD DSN=thlqual.SCSQAUTH,DISP=SHR  
//      DD DSN=thlqual.SCSQLOAD,DISP=SHR  
//      DD DSN=thlqual.SCSQANLE,DISP=SHR  
//SYSOUT DD SYSOUT=*  
//SYSIN  DD *  
INPUTQM(CSQ2) INPUTQ('CSQ2.DEAD.QUEUE')  
ACTION(RETRY)  
/*
```

図 45. CSQUDLQH ユーティリティを呼び出すためのサンプル JCL

## z/OS The DLQ handler rules table on z/OS

The DLQ handler rules table defines how the DLQ handler is to process messages that arrive on the DLQ.

There are two types of entry in a rules table:

- The first entry in the table, which is optional, contains “Control data” on page 3016.

- All other entries in the table are *rules* for the DLQ handler to follow. Each rule consists of a *pattern* (a set of message characteristics) that a message is matched against, and an *action* to be taken when a message on the DLQ matches the specified pattern. There must be at least one rule in a rules table.

Each entry in the rules table comprises one or more keywords.

See “z/OS での規則テーブルの規則” on page 3019 for information about the syntax of the rules table.

See [Rules \(patterns and actions\)](#) for information about how the pattern-matching, and action keywords control the CSQUDLQH utility

## Control data

This section describes the keywords that you can include in a control-data entry in a DLQ handler rules table.

- All keywords are optional.
- If a control-data entry is included in the rules table, it must be the first entry in the table.
- The default value for a keyword, if any, is underlined>.
- The vertical line (|) separates alternatives. You can specify only one of these.

### **INPUTQ (QueueName|' ' (default) )**

Specifies the name of the DLQ that you want to process:

1. If you specify a queue name in the PARM parameter of the EXEC statement, this overrides any INPUTQ value in the rules table.
2. If you do not specify a queue name in the PARM parameter of the EXEC statement, the INPUTQ value in the rules table is used.
3. If you do not specify a queue name in the PARM parameter of the EXEC statement or the rules table, the dead-letter queue named *qmgr-name.DEAD.QUEUE* is used if it has been defined. If this queue does not exist, the program fails and returns error message CSQU224E, giving the reason code for the error.

### **INPUTQM (QueueManagerName|' ' (default) )**

Specifies the name of the queue manager that owns the DLQ named on the INPUTQ keyword.

1. If you specify a queue manager name in the PARM parameter of the EXEC statement, this overrides any INPUTQM value in the rules table.
2. If you do not specify a queue manager name in the PARM parameter of the EXEC statement, the INPUTQM value in the rules table is used.
3. If you do not specify a queue manager name in the PARM parameter of the EXEC statement or the rules table, the default queue manager is used (if one has been defined using CSQBDEFV). If not, the program fails and returns error message CSQU220E, giving the reason code for the error.

### **RETRYINT (Interval|60 (default) )**

Specifies the interval, in seconds, at which the DLQ handler should attempt to reprocess messages on the DLQ that could not be processed at the first attempt, and for which repeated attempts have been requested. The DLQ handler reprocesses messages after it has first browsed to the end of the queue.

The default is 60 seconds.

### **WAIT (YES (default) |NO|nnn)**

Specifies whether the DLQ handler should wait for further messages to arrive on the DLQ when it detects that there are no further messages that it can process.

#### **YES**

The DLQ handler waits indefinitely.

#### **NO**

The DLQ handler terminates when it detects that the DLQ is either empty or contains no messages that it can process.



*nnn*

The DLQ handler waits for *nnn* seconds for new work to arrive after it detects that the queue is either empty or contains no messages that it can process, before terminating.

Specify a value in the range 1 through 999 999.

Specify WAIT (YES) for busy DLQs, and WAIT (NO) or WAIT (*nnn*) for DLQs that have a low level of activity. If the DLQ handler is allowed to terminate, you can use triggering to invoke it when needed.

**z/OS**

## z/OS での規則 (パターンおよびアクション)

DLQ ハンドラーは、ここで説明されている一連のパターン照合およびアクションのキーワードを使用して制御されます。

3017 ページの図 46 は、DLQ ハンドラーの規則テーブルに定める規則の例です。

```
PERSIST(MQPER_PERSISTENT) REASON (MQRC_PUT_INHIBITED) +  
ACTION (RETRY) RETRY (3)
```

図 46. DLQ ハンドラーの規則テーブルに定める規則の例

ここでは、規則テーブルで使用できるキーワードについて説明します。最初にパターン照合キーワード (DLQ 内のメッセージを突き合わせる対象になるキーワード) について説明します。次にアクション・キーワード (一致したメッセージを DLQ ハンドラーがどのように処理するのかを決めるキーワード) について説明します。

- ACTION を除いて、どのキーワードも指定は任意です。
- キーワードのデフォルト値 (ある場合) には、下線が引いてあります。ほとんどのキーワードでは、デフォルト値がアスタリスク (\*) になっており、あらゆる値と一致します。
- 指定できる値は、縦線 (|) で区分されています。これらのキーワードのうち 1 つのみ指定できます。

キーワードは、以下のようにグループ化することができます。

- パターン照合キーワード
- アクション・キーワード

## パターン照合キーワード

パターン照合キーワードについて、次の表で説明されています。これらのキーワードを使用して、DLQ 内のメッセージと突き合わせる値を指定します。パターン・マッチング・キーワードはすべてオプションです。

### APPLIDAT (*ApplIdentityData*|\*(デフォルト))

メッセージ記述子 MQMD に指定された、DLQ 内のメッセージの *ApplIdentityData* 値。

### APPLNAME(*PutAppName*|\*(デフォルト))

DLQ 内にあるメッセージのメッセージ記述子 MQMD の *PutAppName* フィールドで指定した、MQPUT または MQPUT1 呼び出しの実行元アプリケーションの名前。

### APPLTYPE (*PutApplType*|\*(デフォルト))

DLQ 内のメッセージのメッセージ記述子 MQMD に指定された *PutApplType* 値。

### DESTQ(*QueueName*|\*(デフォルト))

メッセージの送り先のメッセージ・キューの名前。

### DESTQM(*QueueManagerName*|\*(デフォルト))

メッセージの送り先のメッセージ・キューのキュー・マネージャーの名前。

### FEEDBACK (フィードバック|\*(デフォルト))

*MsgType* 値が MQMT\_REPORT の場合のレポートの種類について説明します。

シンボル名を使用できます。例えば、シンボル名 MQFB\_COA を使用して、DLQ 上のメッセージのうち宛先キューへの着信の確認を必要とするものを識別することができます。このユーティリティーでは使用できない記号名もいくつかあります。その記号名を使用した場合は、構文エラーになります。そのような場合は、対応する数値を使用してください。

#### **FORMAT (フォーマット|\*(デフォルト))**

メッセージ・データの形式を記述するためにメッセージの送信側が使用する名前。

#### **MSGTYPE(MsgType|\*(デフォルト))**

DLQ 内のメッセージのメッセージ・タイプ。

シンボル名を使用できます。例えば、シンボル名 MQMT\_REQUEST を使用して、DLQ 上のメッセージのうち応答を必要とするものを識別することができます。

#### **PERSIST (永続性|\*(デフォルト))**

メッセージの永続値。(この永続値によって、キュー・マネージャーの再始動後もメッセージが保存されるかどうかが決まります。)

シンボル名を使用できます。例えば、シンボル名 MQPER\_PERSISTENT を使用して、DLQ 上のメッセージのうち保存するものを指定することができます。

#### **REASON(ReasonCode|\*(デフォルト))**

メッセージが DLQ に書き込まれた理由を説明する理由コード。

シンボル名を使用できます。例えば、シンボル名 MQRC\_Q\_FULL を使用して、宛先キューが満杯であったために DLQ に書き込まれたメッセージを識別することができます。このユーティリティーでは使用できない記号名もいくつかあります。その記号名を使用した場合は、構文エラーになります。そのような場合は、対応する数値を使用してください。

#### **REPLYQ(QueueName|\*(デフォルト))**

DLQ 内のメッセージのメッセージ記述子 MQMD に指定された応答先キューの名前。

#### **REPLYQM(QueueManagerName|\*(デフォルト))**

REPLYQ キーワードに指定された応答先キューのキュー・マネージャー名。

#### **USERID(UserIdentifier|\*(デフォルト))**

メッセージ記述子 MQMD に指定した DLQ 上のメッセージを発信したユーザーのユーザー ID。

## **アクション・キーワード**

アクション・キーワードについて、次の表で説明されています。これらのキーワードを使用して、一致したメッセージの処理方法を記述します。

#### **ACTION (DISCARD| IGNORE| RETRY| FWD)**

この規則に定義されたパターンと一致した DLQ 内のメッセージについて行われるアクション。

##### **DISCARD**

メッセージは DLQ から削除されます。

##### **IGNORE**

メッセージは DLQ 上に残されます。

##### **RETRY**

DLQ ハンドラーは、再度メッセージを宛先キューに書き込もうとします。

##### **FWD**

DLQ ハンドラーは、FWDQ キーワードに指定されたキューにメッセージを転送します。

ACTION キーワードは必ず指定する必要があります。アクションを実行するための試行の回数は、RETRY キーワードで制御されます。試行相互間の間隔は、制御データの RETRYINT キーワードで制御されます。

#### **CONVERT (YES (デフォルト) |NO)**

デフォルトで、このキーワードは CONVERT(YES) に設定されます。メッセージを転送または再試行する際、DLQ ハンドラーは、MQGMO\_CONVERT を指定して MQGET を実行します。つまり、メッセージ・データをキュー・マネージャーの CCSID およびエンコードに変換します。

ただし、CONVERT(NO)を設定すると、メッセージの内容を変換せずにメッセージの転送または再試行が行われます。

#### **FWDQ (QueueName|&DESTQ|&REPLYQ)**

ACTION キーワードでメッセージの転送を指定した場合のメッセージの転送先となるメッセージ・キューの名前。

##### **QueueName**

このパラメーターは、メッセージ・キューの名前です。FWDQ(' ')は無効です。

##### **&DESTQ**

MQDLH 構造体の *DestQName* フィールドからキュー名を取り込みます。

##### **&REPLYQ**

メッセージ記述子 MQMD の *ReplyToQ* フィールドから名前を取り込みます。メッセージ・パターンに REPLYQ (?\*) を指定すると、FWDQ (&REPLYQ) を指定している規則により、「ReplyToQ」フィールドがブランクのメッセージを突き合わせたときに発生するエラー・メッセージを回避できます。

#### **FWDQM(QueueManagerName|&DESTQM|&REPLYQM|' '(デフォルト))**

メッセージが転送されるキューのキュー・マネージャー。

##### **QueueManagerName**

このパラメーターでは、ACTION (FWD) キーワードを選択した場合にメッセージの転送先になるキューのキュー・マネージャーの名前を定義します。

##### **&DESTQM**

MQDLH 構造体の *DestQMGrName* フィールドからキュー・マネージャー名を取り込みます。

##### **&REPLYQM**

メッセージ記述子 MQMD の *ReplyToQMGr* フィールドから名前を取り込みます。

..

ローカル・キュー・マネージャー。

#### **HEADER (YES (デフォルト) |NO)**

ACTION (FWD) が要求されたメッセージに MQDLH を残すかどうかを指定します。デフォルトでは、MQDLH はメッセージに残ります。HEADER キーワードは、FWD 以外のアクションには無効です。

#### **PUTAUT (DEF (デフォルト) |CTX)**

DLQ ハンドラーがメッセージを書き込む際の権限。

##### **DEF**

DLQ ハンドラー自体の権限でメッセージを書き込みます。

##### **CTX**

メッセージ・コンテキストのユーザー ID の権限でメッセージを書き込みます。PUTAUT (CTX) の指定には、このユーザーの ID を使用する許可が必要です。

#### **再試行 (RetryCount|1 (default) )**

アクションの再試行の回数。再試行は、制御データの RETRYINT キーワードで指定した間隔で行われます。1 から 999 999 999 の範囲の値を指定します。

**注:** DLQ ハンドラーが特定の規則を実行するために行う試行回数は、DLQ ハンドラーの現行インスタンスに特有のものであり、再始動後には持ちこされません。DLQ ハンドラーを再始動すると、規則を適用するために行われる試行回数は、ゼロにリセットされます。

### **z/OS z/OS での規則テーブルの規則**

このトピックでは、CSQUDLQH 規則テーブルで使用される規則について知ることができます。

規則テーブルは、構文、構造、および内容について次の規則に従う必要があります。

- 規則テーブルには少なくとも 1 つの規則が必要です。
- キーワードは、任意の順序で組み込むことができます。
- キーワードは、どの規則にも 1 回のみ指定できます。
- キーワードには大文字小文字の区別はありません。

- キーワードとパラメーター値の組み合わせを他のキーワードと区切るには、少なくとも1つの空白またはコンマを使用します。
- 規則の先頭または終わり、およびキーワード、句読点、値の間には、空白をいくつ入れても構いません。
- 各規則ごとに改行する必要があります。
- 移植性を確保するためには、各行の有効な長さを72文字以下とするべきです。
- 行の最後の非空白文字として正符号(+)を使用した場合、その行の規則が次の行の最初の非空白文字に続くことを表します。行の最後の非空白文字として負符号(-)を使用した場合、その行の規則が次の行の先頭に続くことを表します。連結文字がキーワードおよびパラメーターの内部に現れても構いません。

以下に例を示します。

```
APPLNAME('ABC+
D')
```

これは 'ABCD' となります。

```
APPLNAME('ABC-
D')
```

これは 'ABC D' となります。

- 注釈行は、アスタリスク(\*)で始まり、規則テーブルのどの位置にでも含めることができます。
- 空白行は無視されます。

DLQ ハンドラーのルール・テーブルの各項目は、1つ以上のキーワードと、それらに関連付けられたパラメーターからなります。パラメーターは、次の構文規則に従う必要があります。

- 各パラメーター値は、有効な文字を1つ以上含んでいる必要があります。以下の例の区切り引用符は、有効な文字とは見なされません。例えば、次のパラメーターは有効です。

**FORMAT('ABC')**

有効文字数は3

**FORMAT(ABC)**

有効文字数は3

**FORMAT('A')**

有効文字数は1

**FORMAT(A)**

有効文字数は1

**FORMAT('')**

有効文字数は1

以下のパラメーターは、有効文字が入っていないので無効です。

- FORMAT('')

- FORMAT( )

- FORMAT()

- FORMAT

- ワイルドカード文字はサポートされています。末尾空白を除いて、任意の単一文字の代わりに疑問符(?)を使用できます。ゼロ個以上の連続文字の代わりになるのがアスタリスク(\*)です。アスタリスク(\*)および疑問符(?)は、パラメーター値の中では常にワイルドカード文字と解釈されます。
- キーワード、ACTION、HEADER、RETRY、FWDQ、FWDQM、およびPUTAUTのパラメーターにワイルドカード文字を含めることはできません。
- パラメーター値の中の後書き空白、およびDLQ上のメッセージ内のそれに対応するフィールドの中の後書き空白は、ワイルドカード突き合わせの実行時には無効です。しかし、引用符で囲んだストリングの中の後書き空白と組み込み空白は、ワイルドカード突き合わせでも有効です。

- 数値パラメーターには、疑問符(?)のワイルドカード文字を含めることはできません。アスタリスク(\*)についても、数値パラメーター全体の代わりに使うことはできますが、数値パラメーターの一部として組み込むことはできません。例えば、次の数値パラメーターは有効です。

#### MSGTYPE(2)

応答メッセージのみが対象

#### MSGTYPE(\*)

あらゆるメッセージ・タイプが対象

#### MSGTYPE('\*')

あらゆるメッセージ・タイプが対象

しかし、数値パラメーターの一部としてアスタリスク(\*)が含まれているため、MSGTYPE('2\*')は無効です。

- 特に言及されていない限り、数値パラメーターは0から999 999 999の範囲内でなければなりません。パラメーター値がこの範囲内であるなら、キーワードが関連するフィールドで現在無効であっても、パラメーター値は受け入れられます。数値パラメーターには、シンボル名を使用することができます。
- キーワードが関連するMQDLHまたはMQMD内のフィールドよりも、文字列値が短い場合、その文字列値は、フィールドの長さになるまでブランクが埋め込まれます。文字列値(アスタリスクを除外して)がフィールドより長い場合は、エラーの診断が下されます。例えば、次の文字列値は、8文字のフィールドに関してすべて有効です。

'ABCDEFGH'

8文字

'A\*C\*E\*G\*I'

アスタリスクを除く5文字

'\*A\*C\*E\*G\*I\*K\*M\*O\*'

アスタリスクを除く8文字

- ブランクまたは小文字を含む文字列、あるいは、ピリオド(.)、スラッシュ(/)、下線(\_)、およびパーセント記号(%)を除く特殊文字を含む文字列は、一重引用符で囲む必要があります。引用符で囲まれていない小文字は大文字に変換されます。文字列に引用符が含まれる場合、一重引用符を2つ使用して、引用符の始めと終わりを示す必要があります。文字列の長さを計算するとき、二重引用符はすべて1文字としてカウントされます。

## z/OSでの規則テーブルの処理

このトピックでは、CSQUDLQHユーティリティーが規則テーブルを処理する方法について知ることができます。

DLQハンドラーは、DLQのメッセージと一致するパターンを持つ規則を規則テーブルから検索します。検索は、規則テーブルの最初の規則から始めて、テーブル中を順番に進みます。一致するパターンを持つ規則が検出されると、規則テーブルにより、その規則が指示するアクションが試行されます。DLQハンドラーは、規則を試行するたびにその規則の再試行カウントを1つずつ増分します。最初の試行が失敗すると、試行回数がRETRYキーワードに指定された数に一致するまで、試行を繰り返します。試行がすべて失敗すると、DLQハンドラーは、ルール・テーブルの中の次に一致するルールを検索します。

このプロセスは、アクションが正常に実行されるまで、一致するルールについて順番に繰り返されます。一致する規則がそれぞれRETRYキーワードで指定されている回数だけ試行され、その試行がすべて失敗した場合は、ACTION (IGNORE)であると見なされます。一致する規則が見つからないときにも、ACTION (IGNORE)であると見なされます。

詳しくは、[すべてのDLQメッセージを確実に処理する](#)を参照してください。

#### 注:

1. 一致する規則のパターンは、接頭部がMQDLHのDLQ上のメッセージについてのみ検索されます。送達不能キュー・ハンドラーが、先頭にMQDLHが付いていないメッセージを1つ以上検出した場合は、そのことを報告する情報メッセージが出されます。MQDLHが付いていないメッセージは、DLQハンドラーによって処理されず、別の方法で処理されるまで送達不能キュー内に残ります。

- すべてのパターン・キーワードは、規則がアクションのみで構成できるようにデフォルト解釈されます。ただし、そのキューにおいて、MQDLHが付いているメッセージのうち、テーブル内のその他のルールに従ってまだ処理されていないすべてのメッセージに、そのアクションのみのルールが適用されることに注意してください。
- 規則テーブルは、DLQ ハンドラーが開始したとき検証され、そのときエラーにフラグが付けられます。規則テーブルはいつでも変更できますが、DLQ ハンドラーを再始動しないと、その変更は有効になりません。
- DLQ ハンドラーは、メッセージ、MQDLH、メッセージ記述子の内容を変更しません。DLQ ハンドラーは、常にメッセージ・オプション MQPMO\_PASS\_ALL\_CONTEXT を使用して、メッセージを他のキューに書き込みます。
- 規則テーブルの妥当性検査は、反復エラーの生成を防ぐことを目的としているので、規則テーブル内で連続している構文エラーは検出されない場合があります。
- DLQ ハンドラーは MQOO\_INPUT\_AS\_Q\_DEF オプションで DLQ を開きます。
- キューに対して MQGET 呼び出しを実行するアプリケーションと、DLQ ハンドラーを同時に実行しないでください。DLQ ハンドラーの複数のインスタンスを同時に実行することも避けてください。送達不能キューと DLQ ハンドラーの間には通常、1対1の関係が存在しています。

## すべての DLQ メッセージを確実に処理する

DLQ ハンドラーは、すでに参照されたが除去されていない DLQ 上のメッセージをすべて記録しています。フィルターとして DLQ ハンドラーを使用して、DLQ からメッセージの小サブセットを抽出する場合、DLQ ハンドラーは、処理しなかった DLQ 内のメッセージのレコードを引き続き保持します。また、DLQ が先入れ先出し法 (FIFO) で定義されている場合であっても、DLQ ハンドラーが、DLQ に入って来る新しいメッセージを必ず検出できるとは限らないので、キューが空でない場合、DLQ は、すべてのメッセージをチェックするために周期的に再走査が行われます。そのため、DLQ 内のメッセージの数は、できるだけ少なくしてください。理由は何であれ、廃棄されない、または他のキューに転送されないメッセージがキューに累積されるのを許容すると、DLQ ハンドラーのワークロードが増えて、DLQ 自体が満杯になる危険があります。

DLQ ハンドラーが DLQ を空にできるように適切な処置をとることができます。例えば、ACTION (IGNORE) は使用しないでください。これを使用すると DLQ 内にメッセージが残ります。(テーブルの他の規則によって明示的に処理されないメッセージには、ACTION (IGNORE) が適用されることに注意してください)。その代わりに、無視するメッセージに関して、別のキューにそのメッセージを移動するアクションを実行してください。以下に例を示します。

```
ACTION (FWD) FWDQ (IGNORED.DEAD.QUEUE) HEADER (YES)
```

同様に、テーブル内の最後の規則では、それまでの規則に当てはまらなかったメッセージをすべて処理するようにしてください。例えば、テーブルの中の最後のルールは、次のような形にすることができます。

```
ACTION (FWD) FWDQ (REALLY.DEAD.QUEUE) HEADER (YES)
```

これにより、表の最終ルールに該当するメッセージがキュー REALLY.DEAD.QUEUE に転送され、そこで手動で処理できます。このような規則がないと、メッセージはいつまでも DLQ に残ることになります。

## z/OS での DLQ ハンドラー規則テーブルの例

このトピックを DLQ ハンドラー規則テーブルの例として使用してください。

次は、1つの制御データ項目といくつかの規則を含む規則テーブルの例です。

```
*****
*           An example rules table for the CSQUDLQH utility           *
*****
* Control data entry
* -----
* If no queue manager name is supplied as an explicit parameter to CSQUDLQH,
* use the default queue manager.
* If no queue name is supplied as an explicit parameter to CSQUDLQH, use the
* DLQ defined for the queue manager.
*
```

```

inputqm(' ') inputq(' ')

* Rules
* -----

* The first check deals with attempted security violations.
* If a message was placed on the DLQ because the putter did not have the
* appropriate authority for the target queue, forward the message to a queue
* for manual inspection.

REASON(MQRC_NOT_AUTHORIZED) ACTION(FWD) +
FWDQ(DEADQ.MANUAL.SECURITY)

* The next set of rules with ACTION (RETRY) try to deliver the message to the
* intended destination.

* If a message is placed on the DLQ because its destination queue is full,
* attempt to forward the message to its destination queue. Make 5 attempts at
* approximately 60-second intervals (the default value for RETRYINT).

REASON(MQRC_Q_FULL) ACTION(RETRY) RETRY(5)

* If a message is placed on the DLQ because there has been a problem starting the
* application by triggering, forward the message to another queue for manual
* inspection.

REASON(MQFB_APPL_CANNOT_BE_STARTED) ACTION(FWD) +
FWDQ(DEADQ.MANUAL.TRIGGER)

* If a message is placed on the DLQ because of a put inhibited condition, attempt
* to forward the message to its destination queue. Make 5 attempts at
* approximately 60-second intervals (the default value for RETRYINT).

REASON(MQRC_PUT_INHIBITED) ACTION(RETRY) RETRY(5)

* The AAAA corporation often send messages with incorrect addresses. When we find
* a request from the AAAA corporation, we return it to the DLQ (DEADQ) of the
* reply-to queue manager (&REPLYQM). The AAAA DLQ handler attempts to
* redirect the message.

MSGTYPE(MQMT_REQUEST) REPLYQM(AAAA.*) +
ACTION(FWD) FWDQ(DEADQ) FWDQM(&REPLYQM)

* The BBBB corporation requests that we try sending messages to queue manager
* BBB2 if queue manager BBB1 is unavailable.

DESTQM(BBB1) +
ACTION(FWD) FWDQ(&DESTQ) FWDQM(BBB2) HEADER(NO)

* The CCCC corporation is very security conscious, and believes that none of its
* messages will ever end up on one of our DLQs. If we do see a message from a
* CCCC queue manager on our DLQ, we send it to a special destination in the CCCC
* organization where the problem is investigated.

REPLYQM(CCCC.*) +
ACTION(FWD) FWDQ(ALARM) FWDQM(CCCC.SYSTEM)

* Messages that are not persistent risk being lost when a queue manager terminates.
* If an application is sending nonpersistent messages, it will be able to cope with
* the message being lost, so we can afford to discard the message.

PERSIST(MQPER_NOT_PERSISTENT) ACTION(DISCARD)

* For performance and efficiency reasons, we like to keep the number of messages on
* the DLQ small. If we receive a message that has not been processed by an earlier
* rule in the table, we assume that it requires manual intervention to resolve the
* problem.

* Some problems are best solved at the node where the problem was detected, and
* others are best solved where the message originated. We do not have the message
* origin, but we can use the REPLYQM to identify a node that has some interest
* in this message. Attempt to put the message onto a manual intervention queue
* at the appropriate node. If this fails, put the message on the manual
* intervention queue at this node.

REPLYQM('?*') +
ACTION(FWD) FWDQ(DEADQ.MANUAL.INTERVENTION) FWDQM(&REPLYQM)

ACTION(FWD) FWDQ(DEADQ.MANUAL.INTERVENTION)

```

## z/OS での BSDS 変換ユーティリティ (CSQJUCNV)

CSQJUCNV BSDS 変換ユーティリティを使用して、バージョン 1 のブートストラップ・データ・セット (BSDS) をバージョン 2 に変換することができます。CSQJUCNV はバッチ・ジョブとして実行されます。

バージョン 1 の BSDS は、6 バイトのログ RBA (相対バイト・アドレス) の値をサポートします。バージョン 2 の BSDS は、IBM MQ 8.0.0 以降を実行するキュー・マネージャーによって使用され、8 バイトのログ RBA の値をサポートします。6 バイトのログ RBA から 8 バイトのログ RBA への変更について詳しくは、[より大きなログ相対バイト・アドレスを参照してください](#)。

IBM MQ for z/OS 9.3 以降、Db2 との対話はありません。

IBM MQ for z/OS 9.2.5 以降、キュー・マネージャーはバージョン 2 の BSDS を使用して自動的に作成されます。ただし、CSQJUCNV ユーティリティは引き続き提供されるため、バージョン 1 の BSDS を持つマイグレーション済みキュー・マネージャーは、必要に応じてバージョン 2 に変換することができます。

変換された BSDS は、新規データ・セットに書き込まれます。ユーティリティを実行する前に、これらの新規データ・セットは空でなければならず、さらに現行の BSDS に類似した属性を割り振る必要があります。バージョン 2 の BSDS には、バージョン 1 の BSDS より多くのデータが格納されるため、新規データ・セットに十分な使用可能スペースが割り振られていることを確認する必要があります。

thlqual.SCSQPROC(CSQ4BSDS) 内のサンプル JCL には、新しい BSDS を定義する際の推奨値が含まれています。

BSDS の変換と新しい BSDS でのキュー・マネージャーの再始動を行おうとして失敗した場合、現行の BSDS は変更されずに、キュー・マネージャーを開始するために使用できます。

### 重要:

1. このユーティリティは、BSDS を所有するキュー・マネージャーが停止している場合のみに実行します。
  2. ユーティリティが正常に完了するまで、新しい BSDS でキュー・マネージャーを開始しようとしないでください。変換に失敗したか未完了で終了した BSDS 出力を使用してキュー・マネージャーを開始すると、理由コード [00D10121](#) で終了します。
  3. このユーティリティを使用するには、ジョブのユーザー ID に新旧両方の BSDS に対する読み取り/書き込み権限が必要です。
- [3024 ページの『CSQJUCNV ユーティリティの呼び出し』](#)
  - [3025 ページの『データ定義 \(DD\) ステートメント』](#)

## CSQJUCNV ユーティリティの呼び出し

このユーティリティは z/OS バッチ・プログラムとして実行されます。図 47 には、キュー共有グループのメンバーであるキュー・マネージャーのために CSQJUCNV ユーティリティを呼び出すときに使用される JCL の例を示します。

```
//CONVERT EXEC PGM=CSQJUCNV,REGION=32M
//STEPLIB DD DSN=thlqual.SCSQAUTH,DISP=SHR
// DD DSN=thlqual.SCSQANLE,DISP=SHR
// DD DSN=db2qual.SDSNLOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DSN=h1q.BSDS01,DISP=SHR
//SYSUT2 DD DSN=h1q.BSDS02,DISP=SHR
//SYSUT3 DD DSN=newh1q.BSDS01,DISP=OLD
//SYSUT4 DD DSN=newh1q.BSDS02,DISP=OLD
```

図 47. CSQJUCNV ユーティリティを呼び出すためのサンプル JCL

このユーティリティを実行するサンプル JCL は、thlqual.SCSQPROC (CSQ4BCNV) でも提供されています。

IBM MQ for z/OS 9.2.5 からは、CSQJUCNV からはパラメーターは取られません。



## データ定義 (DD) ステートメント

CSQJUCNV は、以下の DD 名の DD ステートメントを認識します。

### SYSUT1

変換する古い BSDS を指定します。このステートメントは必須です。

### SYSUT2

変換する古い BSDS の 2 番目のコピーを指定します。二重 BSDS を使用している場合、これを指定する必要があります。

### SYSUT3

新規の変換済み BSDS を指定します。このステートメントは必須です。

### SYSUT4

変換済みの BSDS の 2 番目のコピーを指定します。このステートメントは、インストール済み環境で二重 BSDS が使用されている場合に必須であり、それ以外の場合はオプションです。

### SYSPRINT

変換ユーティリティーからの出力メッセージが入ります。このステートメントは必須です。

z/OS

## メッセージ・セキュリティ・ポリシー・ユーティリティー (CSQOUTIL)

Advanced Message Security ポリシー・ユーティリティーは、キューを使用して流されるメッセージの暗号化および認証を行うための暗号アルゴリズムと署名アルゴリズムを指定するセキュリティ・ポリシーを管理するために用意されています。

このユーティリティー・プログラムは、セキュリティ・ポリシーの表示、定義、変更、削除、およびエクスポートを行うために使用できます。

CSQOUTIL ユーティリティー・プログラムは、**SYSIN** コマンド入力を受け入れる z/OS バッチ・ユーティリティーとして実行されます。このユーティリティーを実行するサンプル JCL は、thlqual.SCSQPROC のメンバー CSQ40CFG に提供されています。

```
-----  
//CSQ40CFG JOB 1,CSQ0,CLASS=A,MSGCLASS=X  
//CSQ40CFG EXEC PGM=CSQOUTIL,  
// PARM='ENVAR("_CEE_ENVFILE_S=DD:ENVAR") /'  
//STEPLIB DD DSN=thlqual.SCSQANLE,DISP=SHR  
// DD DSN=thlqual.SCSQAUTH,DISP=SHR  
//ENVAR DD DSN=thlqual.SCSQPROC(CSQ40ENV),DISP=SHR  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*  
//SYSIN DD *  
dspmqspl -m qmgr  
/*  
-----
```

このユーティリティーは、以下のコマンドを受け付けます。

### dspmqspl

1 つ以上のセキュリティ・ポリシーに関する情報を表示またはエクスポートします。

### setmqspl

セキュリティ・ポリシーを定義、変更、または除去します。

これらのコマンドを使用してセキュリティ・ポリシーを管理する方法については、[セキュリティ・ポリシーの管理](#)を参照してください。

## 一般的な使用上の注意

ブランクを含む識別名 (DN) を指定する場合は、DN 全体を二重引用符 (") で囲む必要があります。以下に例を示します。

```
-a "CN=John Smith,O=IBM,C=US"  
-r "CN=JSmith,O=IBM Australia,C=AU"
```

SYSIN 入力レコードの 80 桁目を超える引数は、後続の SYSIN レコードに継続することができます。それには、それらの引数を二重引用符 (") で囲み、対応する継続データを後続の SYSIN レコードの 1 桁目から再開します。

**dspmqspl** に `-export` パラメーターを指定してポリシー情報をエクスポートすると、出力は EXPORT という名前の追加の DD 書き込まれます。EXPORT DD は、SYSOUT=\*、順次データ・セット、または区分データ・セットのメンバーにすることができます。レコード・フォーマットは固定長ブロックで、論理レコード長は 80 です。出力は 1 つ以上の **setmqspl** コマンドの形式であるため、後で CSQOUTIL への入力として使用できます。

## 特定のセキュリティ情報

このユーティリティーを使用するには、バッチ・アプリケーションとしてキュー・マネージャーに接続する権限が必要です。MQCONN クラス内の hlq.BATCH プロファイルに READ アクセス権限を付与すると、この権限が付与されます。

キュー SYSTEM.PROTECTION.POLICY.QUEUE にメッセージを書き込む権限も必要です。MQQUEUE クラス内の hlq.SYSTEM.PROTECTION.POLICY.QUEUE プロファイルに UPDATE アクセス権限を付与すると、この権限が付与されます。


キュー・マネージャーを対象にコマンド・イベントを使用可能にした場合は、キュー SYSTEM.ADMIN.COMMAND.EVENT に書き込む権限も必要です。キュー・マネージャーに対して構成イベントを使用可能にした場合は、キュー SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT に書き込む権限が必要です。

### 関連概念


[セキュリティ・ポリシー](#)

### 関連資料

116 ページの『[dspmqspl \(セキュリティ・ポリシーの表示\)](#)』

**dspmqspl** コマンドを使用すると、すべてのポリシーのリスト、および指定したポリシーの詳細を表示できます。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

273 ページの『[setmqspl \(セキュリティ・ポリシーの設定\)](#)』

**setmqspl** コマンドを使用して、新規セキュリティ・ポリシーの定義、既存のセキュリティ・ポリシーの置換、または既存のポリシーの削除を行います。  z/OS では、CSQOUTIL ユーティリティーを指定してコマンドを使用します。

## Display queue manager information utility (CSQUDSPM)

CSQUDSPM displays information about queue managers and provides the equivalent function to **dspmqspl** on Multiplatforms.

### Purpose

You use the CSQUDSPM utility to list all IBM MQ subsystems on the LPAR, regardless of what version of IBM MQ they are associated with.

Sample JCL, CSQ4DSPM, is provided for this purpose. The JCL is in the SCSQPROC data set.

### Packaging

The CSQUDSPM load module is provided in the SCSQAUTH data set with an alias called DSPMQ.

If you need to run CSQUDSPM from z/OS UNIX System Services (z/OS UNIX), you can follow this procedure:

1. Create an empty file in z/OS UNIX with the name `csqudspm` or `dspmq`. For example, issue the following command:

```
touch dspmq
```

2. Set the file permissions so that it is executable:

```
chmod 755 dspmq
```

3. Enable the sticky bit:

```
chmod +t dspmq
```

4. Set the APF authorized attribute:

```
extattr +a dspmq
```

To be authorized to issue the **extattr** command with the +a option, you must have at least read access to the BPX.FILEATTR.APF resource in the FACILITY class profile.

5. Ensure that the SCSQAUTH library is in the STEPLIB environment variable, and that all libraries in the STEPLIB concatenation are APF authorized. For example, to set the STEPLIB concatenation to contain the SCSQANLE and SCSQAUTH libraries, issue the following command:

```
export STEPLIB=thqual.SCSQANLE:thqual.SCSQAUTH
```

You can now execute the file you created to run CSQUDSPM from z/OS UNIX.

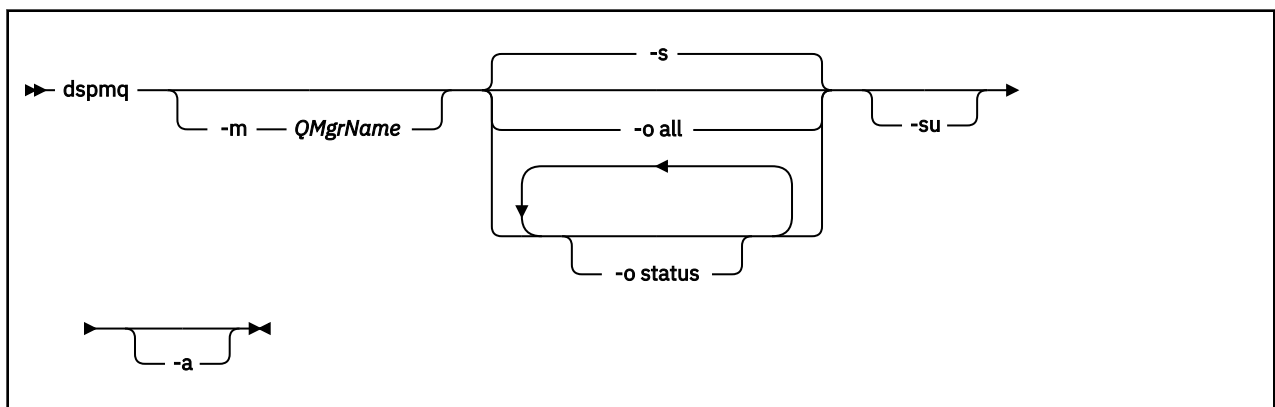
## Syntax

From IBM MQ for z/OS 9.2.4, all the parameters for this utility are case insensitive. For example:

```
dspmq -o status
```

is the same as

```
dspmq -O STATUS
```



## Required parameters

None

## Optional parameters

**-a**

Displays information about running queue managers only.

**-m QMgrName**

The queue manager for which to display details. If you do not specify a name, all queue managers on the LPAR are displayed.

**-s**

The operational status of the queue managers is displayed. This parameter is the default status setting.

The parameter **-o status** is equivalent to **-s**.

**-o all**

All details about the queue manager, or queue managers, are displayed.

**-o status**

The operational status of the queue managers is displayed.

**-su**

Suppress information about queue managers whose version is unknown.

An unknown version displays an INSTVER V . R . M of 0 . 0 . 0.

**Command output**

| <b>Output name</b> | <b>Details</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QMNAME             | <p>The name of the queue manager consisting of up to four characters. If the queue manager name is less than four characters the string is not padded. This parameter is always output.</p> <p>Examples:<br/>QMNAME(MQ21), QMNAME(MQ1)</p>                                                                                                                                                      |
| STATUS             | <p>The status of the queue manager. Either Running or Stopped. This parameter is always output.</p> <p>Examples:<br/>STATUS(Running), STATUS(Stopped)</p>                                                                                                                                                                                                                                       |
| INSTVER            | <p>The version that the queue manager was last started up with, in the format V . R . M.</p> <p><b>Note:</b> In the case of a queue manager that has not been started since the last IPL of the LPAR, the version of that queue manager cannot be obtained. In that situation, the INSTVER attribute displays a V . R . M of 0 . 0 . 0.</p> <p>Examples:<br/>INSTVER(8.0.0), INSTVER(9.0.1)</p> |
| ERLYVER            | <p>The version of early code associated with the queue manager, in the format V . R . M. This is usually the same for all queue managers in the LPAR, as a single set of early code modules is loaded into the Link Pack Area (LPA) and should be used by all queue managers.</p> <p>Examples:<br/>ERLYVER(9.0.1)</p>                                                                           |
| CMDPFX             | <p>The command prefix for the queue manager subsystem. This can be from one to eight characters long, and is not padded.</p> <p>Examples:<br/>CMDPFX(!MQ21), CMDPFX(MQ90ATST)</p>                                                                                                                                                                                                               |
| QSGNAME            | <p>The name of the queue sharing group, that the queue manager is a member of, consisting of up to four characters. If the queue manager name is less than four characters the string is not padded. This parameter is always output.</p> <p>If the queue manager is not a member of a queue sharing group then QSGNAME() is displayed.</p>                                                     |

| Output name | Details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>QSGNAME information can only be obtained when the queue manager is running, that is, STATUS(Running). If the queue manager is stopped QSGNAME(Unknown) is displayed.</p> <p>Example:<br/>QSGNAME(QSG1)</p>                                                                                                                                                                             |
| RELTYPE     | <p>The release type. The queue manager is running against a CD release if the value is <i>CDR</i> or against an LTS release if the value is <i>LTSR</i>.</p> <p>In the case of a queue manager that has not been started since the last IPL of the LPAR, the release type of that queue manager cannot be obtained. In that situation, the RELTYPE attribute displays <i>Unknown</i>.</p> |

## Examples

### 1. Input:

```
dspmqr
```

#### Output:

```
QMNAME(QM01) STATUS(Stopped)
QMNAME(QM02) STATUS(Running)
QMNAME(QM03) STATUS(Stopped)
QMNAME(QM04) STATUS(Running)
```

### 2. Input:

```
dspmqr -o all
```

#### Output:

```
QMNAME(QM01) STATUS(Stopped) INSTVER(0.0.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM01) QSGNAME(Unknown)
RELTYPE(Unknown)
QMNAME(QM02) STATUS(Running) INSTVER(9.2.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM02) QSGNAME(QSG1) RELTYPE(LTSR)
QMNAME(QM03) STATUS(Stopped) INSTVER(9.2.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM03) QSGNAME(Unknown) RELTYPE(CDR)
QMNAME(QM04) STATUS(Running) INSTVER(9.1.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM04) QSGNAME() RELTYPE(LTSR)
```

### 3. Input:

```
dspmqr -o all -su
```

#### Output:

```
QMNAME(QM02) STATUS(Running) INSTVER(9.2.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM02) QSGNAME(QSG1) RELTYPE(LTSR)
QMNAME(QM03) STATUS(Stopped) INSTVER(9.2.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM03) QSGNAME(Unknown) RELTYPE(CDR)
QMNAME(QM04) STATUS(Running) INSTVER(9.1.0) ERLYVER(9.2.0) CMDPFX(!QM04) QSGNAME() RELTYPE(LTSR)
```

## Related reference

[“dspmqr \(キュー・マネージャーの表示\)” on page 83](#)

Multiplatforms システム上のキュー・マネージャーの名前と詳細を表示するには、**dspmqr** コマンドを使用します。



## 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

IBM 本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権(特許出願中のものを含む)を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒 103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町 19 番 21 号

日本アイ・ビー・エム株式会社

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

U.S.A.

For license inquiries regarding double-byte (DBCS) information, contact the IBM Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

Intellectual Property Licensing

Legal and Intellectual Property Law

〒 103-8510

19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku

Tokyo 103-8510, Japan

**以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION は、法律上の瑕疵担保責任、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。"" 国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム(本プログラムを含む)との間での情報交換、および(ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

東京都中央区日本橋箱崎町 19 番 21 号

日本アイ・ビー・エム株式会社

Software Interoperability Coordinator, Department 49XA

3605 Highway 52 N

Rochester, MN 55901

U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っていません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

## プログラミング・インターフェース情報

プログラミング・インターフェース情報 (提供されている場合) は、このプログラムで使用するアプリケーション・ソフトウェアの作成を支援することを目的としています。

本書には、プログラムを作成するユーザーが IBM MQ のサービスを使用できるようにするためのプログラミング・インターフェースに関する情報が記載されています。

ただし、この情報には、診断、修正、および調整情報が含まれている場合があります。診断、修正、調整情報は、お客様のアプリケーション・ソフトウェアのデバッグ支援のために提供されています。

**重要:** この診断、修正、およびチューニング情報は、変更される可能性があるため、プログラミング・インターフェースとして使用しないでください。

## 商標

IBM、IBM ロゴ、ibm.com® は、世界の多くの国で登録された IBM Corporation の商標です。現時点での IBM の商標リストについては、"Copyright and trademark information" [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。



Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標です。

この製品には、Eclipse Project (<https://www.eclipse.org/>) により開発されたソフトウェアが含まれています。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。







部品番号:

(1P) P/N: